

LOGICA

ARS COGITATIONIS

VULGARES REGULE

NOVA HABENT

Rationem dirigendam

Caroli C. de Paludibus

E tertia apud Gallos Editione

revisita & aucta in Latinum

Verba emendatis

LONDINI

Impensis Rich. B. Grevi, Bibliop. Regii
tabrigiensis, 1688. LX. 11.

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LENOX TILDEN FOUNDATION

500 N. 5TH ST. NEW YORK, N. Y.

1891

1892

1893

1894

1895

EX 6

INTERPRESES

LECTORI.

ANnus est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursim primum perfecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conscripta visa est, ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcumque meo more excolueram.

Hinc ut fieri assolet ubi quid arridet, cùm primâ subitariâque lectione animo meo non fecissem satis, ad secundam volavi, inque illa totus & meditabundus aliquandiu hæseram, cùm legendo meditandôque fessus, forte aliud agens, calamum in manus sumpsi, & ut mentem rerum ingestarum numero & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum versionem tentavi. En levem inconsultâmq; opëris mei originem!

Cæterùm, paginæ unius alteriusve

I N T E R P R E S.

translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita, defunctus, consilium cœpi operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum à Musis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latinè verendis possem: atque una ignorandi, hoc est, per literas Amicòsve non inquirendi, (quousque ultimam Operi manum imposuissem) an alterius cujuspiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quàm popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Neque malè mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem oculum meum, atque etiam id studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par est adhiberi, ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissimè memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optimè regendam rebar utilissimam.

Jam verò integrâ versione perfunctus,
cœpi

L E C T O R I.

coepi tandem quærere an uspiam alias extaret hæc Logica ; cùmque innotuisset quærenti vel solis hucusque Gallis prostitisse, vel saltem primam tantùm editionem in Latinam linguam translatam, (quod etiam ita mihi subindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam versionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertiam, ut ille in Monito affirmat, parte auctam habiturus est.

Ad hoc ego propellebar non lucelli non gloriolæ spe, sed unica singularique operis utilitate Absentium Amicorum literis, Præsentium calculis summopere mihi commendata ; propellebar eâ, quam apud Gentiles Gallos recentibus editionibus sibi comparaverat æstimatione, atque etiam honorificentissimâ mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeò ut ab illorum nonnullo *Mirabilis Logica sive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique insigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum constituto, ubi tenue vel nullam literarum literatorumque commercium est, innotu-

INTERPRET.

ere) ex hujus Logices regulis conscriptorum, tum ab aliis, tum ab ipso præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare gestis etiamnum inclaruit, ac indies inclarefcit magis; si vera non incuriosè quærenti nunciata sunt; ut noris, Lector, Logicum nostrum Pædagogico Scholarum pulvere non sordescere.

Dictis superest ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica est operis mei. Animi, ut superius innui, causa hanc ego telam orsus sum; succisivas tantùm horas illi impendi; (neque enim me Bibliothecæ aut Musæi inquilinum fecit aut vitæ ratio aut sors asperior) hinc totum biennium hæsit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perfunctoriè in hoc opere versatum, ac proinde inscitæ meæ, non oscitantæ adscribendos, quos hic Lector errores offendet; ut autem hi essent quàm paucissimi, Amicorum, ut potui, Latinè Gallicèque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis secus dictum esset; vel posset assuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris sensu discedere. Si verbum verbo, vel comma com-
mate

L E C T O R I.

mate alicubi non reddidero, me illâ arbitrator usum licentiâ quæ interpretibus danda est; qui imitatorum instar *seruum pecus non sunt*. Verborum centones, non minus quàm sparsim assutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi: Ubi-que studui ut sine Barbariæ sordibus oratio esset, (quantum patitur Logices refractaria indoles) Latina, perspicua, & subjectæ materiæ accommodata. Quadam sunt cap. 8. & 9. partis secundæ Gallicæ linguæ Idiomatismos tantùm spectantia: Hæc etiam inserui; tum quia pauca, tum ne videret aliquid juris mihi vindicare ad authoris scriptionem mutilandam. Denique coactus sum quosdam D. *Augustini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cùm illorum opera ad manum non essent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant unde conqueri ex aliorum Bibliothecis per amicos possent.

Quod si quicquid protuli, ad meam excusationem non faciat, sintque adhuc qui credant cum libro optimo, malâ versione malè actum, accedo doleoque. Non tamen spes me destituit aliquem, illâ, quæ versus facit, indignatione permotum,

versio-

INTERPRES.

versionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non dignè ad posteros transmitti potest tantæ utilitatis Libellus.) Quod si me vivo eveniat, quos hic rectè incorruptèque judicare cupientibus consacro labores, alacri spondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipsum jam te voco, cùm primum monuero, ut quæ purè Logicalia sunt, iis sci. similia quæ in scholis passim traduntur, mecum, si velis contempnas, (licet & hæc suam hic gratiam, decusque habeant, à singulari, qua docentur methodo) Cætera vero author sum, non ut legendo percurras, sed ut meditando digeras digestaque dispergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, si tanti ducas sapere.

Monitum

Monitum Authoris.

O Rigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quàm seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quocum sermones conferebat, & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se iidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spatium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edocturum, modo laboris tedium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commodè aut compendiosè scripta judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus solius usum.

Monitum Authoris.

En unicum operis scopum, cum primo occupatum est! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo est assignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum est, tot nova in mentem inter scribendum venire, ut etiam illa necesse fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus sed quatuor aut quinque dies absumpti, quo tempore Logicæ hujus summa conscripta, cui postea plura alia sunt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis consilium, hic multa tractentur, res ipsa tamen successu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas, totam hanc Logicam, suâ ipsius operâ, coniecit, singulasque, diebus singulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem est, non expectandum esse, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiscat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto ad quidvis intellectu præstandum.

Habet Lector scriptionis occasionem. Jam vero quodcunque demum futurum est Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet quòd præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quâdam extorqueatur è manibus. Plures plura sibi exscribi exemplaria curaverant, in quæ, ut fieri

Monitum Authoris.

fieri assolet, varia irrepserant menda; significatum præterea est, Editionem meditari Typographos: hinc, ne illi vitiosa & mutila Exemplaria sequerentur, visum est opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam necessitate quâdam adacti sumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertiâ parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo specimini fixeramus, nobis progrediendum. En sequentium Dissertationum materiam! quæ operis scopum explicant, rationesque deducunt, cur res tam variae, quas hic videre est, tractentur.

DISSERTATIO

Prima Procemialis;

*In quâ novæ hujus Logices conscribendæ
consilium explicatur.*

Nihil optabilius est Bonâ Mente, Rationisque
ad Verum à Falso dignoscendum Æquabi-
litate. Cæteræ Animi Dotes limites ha-
bent, spætiisque concluduntur, Methodus
autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus,
in omnibus vitæ Officiis incircumscripto usui est. Nec
sanè in Scientiis solis errorem à veritate secernere difficile
est, sed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in om-
nibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum.
Nusquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Verita-
tem, illa ad Falsitatem ducentia; Rationis autem est
eligere, quibus erit insistendum; Qui benè eligunt, ra-
tionem benè formatam habent; secus, qui malè; atque
hinc petitur primum maximùmque discrimen inter a-
nimi Facultates.

Cùm hoc ita sit, in id præcipuè nobis est incumben-
dum, ut judicium nostrum ritè, & ad illam, quæ ac-
curatissima est, amussim componamus; huic uni
maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione,
tanquam instrumento, utimur, ad Scientias acquiren-
das; cùm è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam
instrumentis ad rationem benè formandam. Hæc ete-
nim Animi in judicando Æquabilitas, infinitis gradibus
superat omnes Speculationes, etiam illas, ad quas per-
veniri potest, ope Scientiarum maximè verarum & soli-

darum. Quod cum ita sit, Sapiens non *alio fine*, illis curam studiumque impendet, quam prout huic comparandæ inserviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo, Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ, Astronomiæ aut Physiçæ, nisi vana animi Occupatio; quæ nec multum earundem rerum Ignoratiõni præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det insanæ illi Vanitati, quæ plerumque nascitur è rerum steriliũ & infœcundarum cognitiõne.

Nec sanè quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ, si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diversis materiæ moribus considerandis, toti versemur. Major animus est, vita brevior, tempus pretiosius, quàm quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quàm maximè adlaborandum sit ut iusti simus; ut æqui veracèsque simus, tum in Sermonibus; tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipuè nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eò majori curâ, & diligentia huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate præditi. Nusquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ in Vero dignoscendo, prorsus cæcutiunt; quæ omnia, Inverso ordine, pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper, in medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu sortiuntur, non præmissio examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem sensuum præiudiciis oppignorant ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures ocludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel quæ

quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum iudicio ii qui liberâ sed sedatâ voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incallescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliam, ab hac, norunt iudicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicumque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cælo sydus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cùm tamen non magis Libram referat, quàm Molain Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergò quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cùm tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Quæque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus sed ut plurimum aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt injustæ & malè motæ lites; hinc præcocia consilia; hinc temerè suscepta negotia, quinimo rarò peccatur, nisi cùm perperam & inconsultè judicatur. Aded ut omnium maximè intersit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cùm ab illo pendeat Ingenii dimensio, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum

dum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, inter dicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Faciendum tamen est maximam falsorum iudiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum, & obscurè cognoscimus, temerè, & præproperè iudicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso iudicando, plerumque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quàm ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi; & sic memoriam infinità rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsultè garrere, & casu pronunciare, quàm nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam; toti scatemus ignorantis & erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quàm hanc tam æquam tam debitam nascituræ conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ: his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testatum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ dicunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliantur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus est

est Pyrrhonismus, qui, cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis*, *sci. defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, eâ curâ ac diligentia, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis sublustis & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque affectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & serio vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra*, *Sol*, *Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam serio dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animum hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè cum verbis contentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo seculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *est audacior atque eadem verisimilior est*: Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hæc locutione argutias sectatus videtur, sed verba à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidère.

Periculosius in rebus abstractioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè ament de omnibus dubitare, vel animum omnino avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de rebus ad Religionem pertinentibus,

bus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimum adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibi met-ipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eadem causâ proficiuntur, illo, sci. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodémque modo medendum esse utrisq; medebimur autem si accuratâ trutinazione & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, quâ nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem, quàm fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmatè, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in suâ agnitionem. Adeo ut hæc Scepticorum argumenta non magis impedire possunt, quominus Veritati manus demus, cum illam attentè, & serio contemplamur quàm eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos & apertos oculos incur-runt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quò facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdum nectant consequentias, insuper cum errores, post lapsum, possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam metho-
dum

dum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, quod se facturos Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant quamque Logicam vocent, eam nobis affundunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem firmus assequuturi, adeò necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientia, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logicâ, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cùm tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos nonnunquam usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse; ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassâ saltem Minervâ ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualitèr Utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur; atque hic proprius hujus operis Scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ, cùm utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentius & victoriosius probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas;

utilitas; rarissime enim in consequentiis deducendis eramus, in judiciis vero serendis sæpius, è quibus postea malæ consequutiones deducuntur. Parùm vero solliciti huc usque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro passim occurrunt considerationes, illi amollendo præcipue destinantur.

Exigit tamen à nobis Justitia, ut Lectorem certiolem faciamus, considerationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non esse, qui in hoc opere conscribendo laboravit; sed alias mutuatas, esse è libris cujusdam Philosophi, cujus magnum hoc seculo nomen est, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritasque, quanta in reliquis deprehenditur confusio atque obscuritas; alias vero desumptas ex Opusculo nondum edito Cl. Paschalii, cui nomen L'esprit de Geometrie, *Anima Geometria*: atque hæ præcipue Parte 1. Cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei differitur; atque Parte 4. ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fusius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis observanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc nostrum translata sunt.

Primò propositum est ea omnia hic tradere, quæ reverà utilia in alijs comperta sunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum ac Idearum Divisiones, & quædam de Propositionibus Animadversiones. Alia quidem parùm utilia judicavimus, qualia sunt quæ de Categoriis, Locisque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omisimus, quia pauca sunt & facilia, communiterque addiscuntur; sed unà indicavimus quo in prælo haberi debeant, ne sci. utiliora quàm sunt, credantur.

Anxius dubitarum est, an Loci quidam salebrosi, parùmque utiles tractarentur, quales sunt illi, qui Propositionum Conversiones tradunt, alique, qui Figurarum Regulæ demonstrant. Tandem tamen & hos consultò adjecimus, cum Difficultas ipsa suam secum ferat utilitatem. Jure quidem dici potest, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum esse difficiles habere nugari*: at tamen declinanda non est, cum ad verum nos deducit;

Arduum

Ardue enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi reheros, dilicatorumque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingenii sunt, quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas. Utrisque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuesciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quâcunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim Ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si verò Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuorve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicer, continuo mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiūque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sanè vel maximè recuperandum est.

Ampliatur quodammodò, capaciórque assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficultium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhærescat firmitus.

En quibus adducti rationibus, arduas hæc materias tractavimus, idque non minus accuratè, quàm in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hæc de re factum non est satis, iis omiſſis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indicoes capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Præterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos alius Memoriz insigendos, non aliter inhorrescunt, quàm ad Magorum incantationes;

tiones ; quippe de *Baroco* & *Baralipton* satis frigidos jocos spargunt , tanquam horum usus , apud illos tantum Sciolos vigeret , quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis , quàm in technicis istis terminis , quod jure carparamus. Vera enim ratio , ac sana mens nequaquam sinunt , ut id pro ridiculo habeamus , quod ridiculum non est : Ridiculi autem in his terminis nihil est , modo nulla in illis arcana latere fateamur , & cùm ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati , ab illis in communi sermone abstinemus : risu enim dignus esset qui argumentaturus , argumentaturum se in *Bocardo* v. g. vel *Felapton* pramoneret.

Vanam hanc Sciolorum Gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis obijcimus , imò obijcientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est , non Professionis , sunt qui illo laborant in omni vitæ genere , omni statu , omni conditione. Res humiles & nihili magni facere ; peritiam , vanitatis ergò , ostentare ; Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare ; de ordine Mensium Atticorum , de vestibus Macedonum , ac similibus nugis disputando incalescere ; Scriptores quos redarguimus , injuriis afficere ; eos , qui nobiscum de intelligendo Suetonio , de nominis alicujus Etymologia non sentiunt , tanquam de re Religionis aut publicæ ageretur , crudeliter lacerare ; Populum concitare adversus eum , qui minus honorificè de Cicerone sentiret tanquam publicæ pacis violatorem , quod adversus Erasmus facere conatus est Julius Scaliger ; cuiuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem nōn aliter tueri , quàm si eum sanguine quàm proximè attingeres , ipsissimum est , quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium qui in terminis quibusdam technicis , satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis vel discendis , vel explicandis occupantur , modò id debitè & superius memoratà cautione fiat.

Nihil jam superest , nisi ut rationem reddamus , cur plurimas quæstiones , quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur , hic omiserimus , quales illæ sunt , quæ in Prolegomenis

legomenis traduntur, quæque de *Universali à parte rei, de Relationibus* aliisque ejusdem farinae tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quàm Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quàm formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licèt tamen ad illam teneatur, quæ rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia sermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuo dici possumus accepisse: quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licèt aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sedat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, cavètque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quàm si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parùmque utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cùm in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebròque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatae, quamvis aliquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore contem-

contemnendarum futillum quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse iussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuere) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. De *Universali à parte rei, Entibus rationis secundisve intentionibus*, nemo (superis grates) serio jam sollicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimò tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ: quàm novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utunque quæ facta insectæve in hac Logicâ esse volumus. Invenientur fortassè pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadverrent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, uti res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratioribus & solidiores; idque licèt de hisce præceptis ne quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando partésque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis proficere, illud perlegere, & discere intra septem aut octo

octo dierum spatium poterunt, & fieri omninò non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio Secunda,

In qua iis Objectionibus occurritur quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

Quisquis aliquod opus in publicum statuit emit-tere, is sibi tot Judices constituat, oportet, quot est lectores habiturus: neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quàm quo aliorum opera, oculo teneri.

Si quid tamen juris residuum auctori competit in emissum opus, illo tantùm uti potest, ad ea corrigenda quæ secùs dicta reperientur; cui ritè faciendo maximè conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum quæ redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placemus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim felicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentesque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem, pro informi tan-

tum ac rudi tabulâ haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia ac censuras exciperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac seriò perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram pervenissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunque fecimus; quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbârunt, amicè significavêre.

Et primò quod ad stylum locutionemque spectat duorum firmè judiciis steterimus, qui quasdam mendas, quæ incuriâ irreperant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversum abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quàm vel mutata vel expuncta; idque, quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuêre *Ars bene ratiocinandi*. Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hæc Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forsan non absone illam dixissem *Artem bene Cogitandi*:

tandi : sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur : Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit ; quapropter nudè dicimus *artem pingendi, artem numerandi*, quia ut quis malè pingat aut numerat arte opus non habet.

Plus nobis negotii facescit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita objectio : Et cùm integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obrudat, est nobis majori studio examinanda ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, occlamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, & Geometriæ centonibus ? Nos Logicam expectabamus ; En ut ex improvviso in altissimas scientias abripimur, cùm tamen non constet, illasne calleamus necne ? Nunquid non supponi meliùs potuisset nobis Logicâ opus non esse, si illarum gnari essemus ? Nunquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam simplicemque, in qua regulæ tritis obviisq; exemplis docerentur, quàm tot tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, è qua vix illa emicant quæ spectant ad Logicam ?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infeliciùs cum Libro agi, quàm si omnino non legatur, solis enim legentibus prodest : Ac proinde quicquid ad libri electionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est si, ex Objectionum sententiâ, Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantùm auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur ; cùm tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimationem aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quàm cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantùm consilio tam varia admiscuimus ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majorique delectatione afficeremus, quàm quâ solent capi

qui vulgares legunt : insuper credidimus nos eam sequutos methodum, quâ non est altera, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo ferè omninò inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectûs videtur esse, quod cùm abstractissima sint, & à communi usu alienissima, quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur : hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhærescit, citòque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cùm per hæc vulgaria Exempla palam fiat, Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre ; cùm tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas : adeò ut qui nunquam legitimum illius usum perspectum habuerint, legitime illâ uti non possint, quinimo proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parùm utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo rēmedium allaturos speravimus, si tanto logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicarem, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas & regularum usum : sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ infigant.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendisve impediat, ut nihil ipsâ varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda : subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quàm quæ possint vegetum vividumque, ut ita loquar, sui sensum animo imprimere,

primere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilibioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maximè utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus; sed iis è locis, ubi gravissimæ varietates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt, ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic fusiùs nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadversum est, parùm ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorùmve petuntur. Argumentorum serax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeò ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis, figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperiuntur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professo docent, frustra fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem operâ nos docet genuinum illius usum, certissimâsqve tradit regulas, quibus, à spuris legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatiùs atque uberius perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & quâ nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentia caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cogniti difficiliores.

Per primum Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissimè pateant, & ad plerasque hominum aberrationes cognoscendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falsis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili virâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphysica scitu dignius utiliùve habet iis, quæ de Origine nostrarum Idearum, de Idearum spiritualium ab Imaginibus corporis separatione; de distinctione mentis & corporis, illiùsque immortalitate, argumentis ab hac distinctione deductis demonstratâ disputantur, quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis sparsa occurrunt generalia Physices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Sensibilibus, de Actione, de Sensibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac formis substantialibus dicuntur, satis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falsas amovendas, quas ab infantia præjudiciis hausimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum absterre, qui hæc ex professo tradunt. Nos tantum consideravimus quosdam esse, quibus generalis hæc & vaga scientiarum cognitio sufficit; sufficit autem iis, qui sese Theologiæ studiis consecraturi non sunt. Ad Theologiam enim accurata Scholasticæ Philosophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcumque oportet discere, hic reperiantur, verè nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad usum servari conveniunt.

Quod obijcitur Exemplorum quædam esse tyronum captui non satis proportionata; verum tantum est, respectu Exemplorum Geometricorum; cæteri enim intelligi satis poterunt à quovis, qui ingenio non prorsus destituitur, quamvis aliàs vulgaris Philosophiæ rudis sit; imò fortasse meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus

nibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quàm illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantum adducuntur, ubi vel Geometrica expressè & ab aliis separatim traduntur; ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hæc opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sanè proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per *Risibilitatem* intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi deducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gestulationes exhibere; quinimò inveniuntur forsitan aliqua, quæ tales reverà exhibent: si autem ultrà hanc vultus mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut *Risibilitatis* notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocarum proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad

manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorùmque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cùm tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiùmque est apud omnes omninò homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spiritali, ac sine imaginationis ope concipimus huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clàrè concipimus, cùm tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates elucescant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, sci. omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Supereff tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso sci. Aristotele quædam selegimus Exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum malè cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primò, Experienciâ magistrâ, didicimus exempla illa, quæ vulgò proponuntur, & parùm utilia esse, & admodum infœliciter memoriâ teneri, idque, quia pro libitu finguntur, sũntque errorum adeò palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem faciliùs effugere, errorum exempla seligere, in quos de factò Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea,

Præterea, sicut unusquisque tenetur id quod scribit reddere, quàm potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret : ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores intersit habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amissum habetur. Nihil valentiùs nos à lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quàm cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspirasse. Philosophiam etiam illius adedò celebrem reddidere, qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illis defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrari, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent ; & quia nunquam non turpe est falli & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notatique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversâ ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita *Exempla* ; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si verò eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclarè scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret ; hoc tamen & lubentes & lætabundi secissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset, quem extra controversiam est, ingenio polluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus, in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contexit : Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus disserit ; Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus, ac historia animalium tradit. Ex Analyticis verò quamvis pro confusis
tradu-

traducuntur, illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur; adeò ut à nemine plura, quàm ab Aristotele mutuo acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot secula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipue peccat quod falsa sit, sed è contrà, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam materiæ formâ omnia componerentur? an materia ut novam formam acquireret, illâ prius carere debuerit? id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quàm à ratione aliena sit hæc tenetudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel sci. intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solum illis cultus debetur cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse, sine debitis cautelis, labefactari. Et ratio est; Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbix & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum verò in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quàm in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus aliàs culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent; à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandia liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensiâ, non minus quàm scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur: Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis sci. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit; cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus; *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinarîa distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeò obstinax, ut dicat, Graviorum descendendum celeritatem augeri eadem proportionem, quâ est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violentia perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regulâ Philosophiæ habere, quod postea est agitarum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem

rannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationalis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam sci. Autoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En regulam, quam in opinionibus tam veterum quàm recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quærivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnativimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuscpiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solùm dissentire, non verò in aliis non consentire; multo minus, non esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujusmodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

*Post tot Prolegomena, En adhuc & Unam
Præfatiunculam.*

Perhibetur Liber hic Vernaculâ linguâ conscriptus ab Eruditis in Galliâ qui Jansenistæ audiunt : Qui ut summâ cum laude impugnârunt quondam Jesuitas, itâ contra Reformatæ Religionis professores non multis abhinc annis ingenium stylûmque exercuerunt, licèt longè dissimili in causâ &, ut dignum erat, dispari successu. Non enim tantâ cum admiratione excepta sunt quæ pro Transubstantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calvinistarum evulgata, ac quæ pro Christianæ Religionis virtutûmque omnium principiis contra nefandos Casuistas zelo sanctissimo & invictò scripserunt.

In hoc autem libro prælusisse videntur bello contra Calvinistas quos vocant, diu post indicto, Et ut Jesuitæ opiniones probabiles, Ita hi quasi aliud agentes, præjudicia sua instillâsse & fundamenta futuris scriptis jecisse meritò æstimantur. Quod demonstrat Vir clarissimus, Cl. Pajon in Responso Gallico ad librum cui titulus; *Prejugez contre les Calvinistes. Part. I. c. 3.* Nobis autem satis visum est, Præmunitiones istas, quæque Pontificiæ Religioni post stabiliendæ subdolè præstrueban-

struebantur, indigitare & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parùm æquus sit hic Autor Reformatis Ecclesiis, non tamen curiæ Romanæ addictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinuessani sub Marcellino, & unius alteriusve sub Sylvestro, ita & Constantini donationem, ut figmentum merum agnoscat: Et, quod pluris est, pro genuinis habeat, (quicquid contra scripserint Baronius & Peronius) Epistolas & Acta Concilii Carthaginiensis Sexti, in quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Usurpatae Jurisdictioni in transmarinas Ecclesias, tanto cum zelo & Christianâ libertate Sancti Patres interque eos S. Augustinus sese opposuerunt.

ANNO-

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205.

POST fallaciarum insimulatum Aristotelem, earum alioquin detectorum insignem, non tibi mirum videbitur, Lector attente, vel hunc ipsum Logica Autorem, si non fallere voluerit, at falli potuisse. Εἰ δὲ (ut cum Aristotele loquar) ἐργον αὐτοῦ ἐκαστον τὸ εἰδέναι αὐτὸν ὡς αὐτὸν εἶναι, ὅτι δὲ ἁπλοῦς ἐμφανίζεν δύναμις. Monendus certè es, tum maximè latenter imponere solere Sophistas, cùm ab aliis iubent cavere, suisque fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum aequè cedit, siue Autor Sophismatum Exempla ex aliis proponat, siue ipse in exemplum statuatur prout inferiùs constabit.

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noster, Reformatis, quos falsò Hereticos vocat, hoc imputat Sophisma, ipse interim alterum struit, novissimè ostensum, Imperfecta Enumerationis, & quidem Gassendo quem redarguit, manifestius. Ecclesia enim Reformata, præsertim Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precésque pro defunctis, non ideo solùm rejicere, quod superstitioni

perſtitioni ſint obnoxia, (licèt & hoc in rebus non neceſſariis magni ſit momenti) ſed quòdnam nullum habent in ſacris Scripturis fundamentum, quinimò iis contraria, nec ab Eccleſie primitivæ praxi ſatis ſint approbata. Artic. Eccl. Angl. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor ſui dogmatumque ſuorum, ab Autore memoratus, pag. 226. & frequenter imponere dictus, ipſum ſimul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cùm moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophiſmate Autoritatis ſuæ, tanquam in ipſius arbitrio foret argumenta hæc quando Apodiſtica ſint, quando Sophiſtica conſtituere; ut, modo ita Logica ſcriptor velit, in hæc materiã ut plurimum fallant, in iſta ſemper obtineant.

Hoc utique ſibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iſte Sophiſmatum Elenchus Romane Eccleſie ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi ſalus æterna vertitur, omniſque error periculoſiſſimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Eccleſiam univerſalem crepant) crede, hic te nec ipſe fallent fallacia; quid enim, bone Lector, annon ipſum affirmatum habes? αὐτὸς ἔφη.

Sic ubi unquam diſertè edixiſſet Deus, ut in rebus ſalutem æternam ſpectantibus, Pluribus Potentioribusque

tioribꝫsq; fidem statim haberem. In aliis pro libitu dubitaturus essem; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspicerem. At si quis me alius ad istos autores advocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem auctoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula sese contineat; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.

Lin. 6. Pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud verò est, Lector, purum putum Sophisma, habeâsque si placet in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Evangelium in Gallia sub pretextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guisii imputa & Barboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse seditionibus, Regumque cedere orbem turbasse, & illius mi-

nistros præsertim Monachos missione suâ abusus miraculorum prætextu, & affectatâ pietatis specie, adulteratam fidem, corruptâque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus Accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historia peritos. Et quidni etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hereses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisq; moribus commendatæ, miraculorum ostentatione confirmatæ, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruere. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrina, argumentum satîs cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem § 8. c. 20. p. 257. Unaquæque res separatim consideranda est; idest, de Modo judicandum est ex Modo, de Re ex Re; non verò de Re ex Modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore quod ille de Aristotele, p. 205. Utinam qui sollicitè hujus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus.

Lin. 25. Pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) judicio à sensibus petito credendum censuit, post immisam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid.

Ibid. Lin. 29.

Hoc vulgo notum, sensus nostros non decipi, sed iudicium à sensibus petitum; neque ideo illi cùm panem sentiunt aliud quippiam prater panis speciem Anima representant, illa autem cùm ex eorum collectis testimoniis omnia Eucharistia accidentia inesse audit quæ soli pani inesse solent, Eucharistiam panem esse indubiè pronunciat: Et Quidni?

Fides enim nulla contrarium suadebit, nisi quæ majorem habet evidentiam quàm erat sensuum evidentia. At hic Rhodus, hic saltus. Transubstantiationem de fide Christiana esse probes tu mihi argumento ullo ultra sensuum testimonium evidenti, secundum Te pronuntiabimus. Interim autem videtur verosimilius (nec mirere) verba ista, (hoc est Corpus meum) à Christo figuratè intellecta fuisse, quàm id per omnia exinde secula panem non esse quod panis videtur.

Lin. 4. Pag. 316.

Dogma de Eucharistia cum Incarnationis & Trinitatis mysteriis iniquè conjungitur, & nexu impari: praterquam enim quod hæc è S. Scriptura abundè constent, illud nequaquam; Corpora sub sensum cadunt & cognitioni nostra subjacent: At non mirum si modi per quos subsistit res incorporea & incomprehensibilis à nobis comprehendere, quæ comperta habet, non rationis sua vi, solo Revelationis beneficio.

Lin. 25. Pag. 325.

Istiusmodi fundamentis, nempe miraculis non satis probatis, inniti Pontificiae Religionis dogmata quamplurima non nescimus; Quicquid verò necessarium est & de Fide credendum, abundè probatum erat ante S. Augustini tempora. Legatur autem Dalleus de Religiosi Cultus objecto, l. 5. & Cl. Stillingfleet Sec. Dis. c. 3. p. 567.

LOGICA,

LOGICA,

SIVE

ARS COGITANDI.

LOGICA est *Ars* bene utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem. Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium*, *Discursum* & *Dispositionem*.

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Mentis fiuntur, contemplationem: sic *terram*, *solem*, *arbores*, *rotundum*, *quadratum*, *cogitationem*, ens consideramus, nihil expresse de illis pronuntiantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias *Ideas* copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic *Ideam terram*, & *Idearum rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam*.

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus *Judiciis*, aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, *Ethnicos* autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem *Ethnicorum* non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ideas*, *Judicia* & *rationationes*, quas de uno eodemque subiecto habemus, eo ordine disponimus, qui illi explicando maximè idoneus est: hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectiùs ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quàm ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à natura sola habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potiùs quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò, & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto faciliùs errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpè enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen illicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hæc considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores.

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agitamur, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerâsse, nec verborum tegumentis, aliòve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cùm animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantùmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cùm soli meditamur, res ipsæ non nisi unâ cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem, quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS PRIMA.

In qua Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam Mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

Quandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò Ideas consideramus secundum naturam & originem.

Secundò, secundum primarias rerum, quas repræsentant, differentias.

Tertiò, secundum simplicitatem & compositionem; ubi de abstractionibus & præcisionibus intellectûs agemus.

Quartò, secundum extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundum claritatem & obscuritatem, seu distinctionem & confusionem.

CAP. I.

De Idearum Natura & Origine.

Idea nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci affingi potest, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti à Divo Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima iudicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplari: quasi verò nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contra, nemo potest ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine prorsus destituta, discernenque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim, Ex. ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentibus considero, quod proprii *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eadem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constituisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum

Verum quidem est; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus cùm Chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, Chiliogonum non esse, cùm in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm angulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æquè exhiberet ac Chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, uti omnes illius angulos æquales esse 1996 angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hoc etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cùm tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossibile tamen est cogitationem imaginari, ulâmve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis est & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, eadem imaginationes res expressas habet, *terram*, sci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit; hic è contrâ negationem, quæ est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cùm itaque de Ideis loquimur, non tantùm indigitamus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ, quando verè possumus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit

fit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferiùs explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata quæ quidem hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullum habemus; nomen hoc *Deum* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hæc quatuor literas, *D, e, u, s*; & qui Latine tantum noscet, nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluere, quæ *Caligula* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrisset; cum nihil hisce literis vel syllabis *Deum* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni Ideâ caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impletas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unâque sibi hoc nomen cum hac Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædificaremus: uti Illum esse *aternum, omnipotentem, optimum, sapientissimum*. Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Idea Dei quæ nobis inest, quàmque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus, non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur? immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quàmque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falforum Dogmatum alterum cuiusdam Angli est, asserentis ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum natura concludere, sed solum de illarum nominibus, id est, nos tantum scire, *resse*, an secus rerum nomina jungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostra icimus de illorum significationibus.

His Author subjungit: si hoc verum sit, quemadmodum esse potest, ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio verò, (et quæ mea sententia est) fortè à motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè à mente objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari; quod erit factu facile. Etenim pacta, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensus ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium; adeò ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta; prout impossibile est, ullo prævio pacto, Cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *rubrum*, *viride*, *caruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè clavis & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (est) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in iudicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremo, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus. Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam, hanc

hanc Ideam huic sono, potius quàm alteri allegari; ipsæ tamen ideæ arbitrarie non sunt, neque ab imaginatione nostrâ dependent; saltem illæ quæ claræ sunt & distinctæ. Quod ut evidenter constet, cogitandum est assitum ridiculum esse effectus positivos & reales in causas purè imaginarias refundere. Jam verò cùm quis concluderit axem ferreum, qui utramque molam pertransit, posse circumagi, immotâ inferiori molâ, si ille teres sit, teretique cavo excipiat; si vero quadratus, quadrato, verti non posse, quin unâ circumferatur superior mola, *ineluctabiliter* sequitur quod probandum suscepit: ac proinde hic discursus non tantùm nominum coacervatio est ex pacto, quod purè ab imaginatione dependet, sed iudicium solidum & de rerum naturâ conclusivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibusdam nominibus denotare.

Satis itaque perspectum habemus quid Idearum nomine significandum veniat; superest ut de illarum origine pauca adjiciamus.

Eò rota hæc quæstio devolvitur, ut inquiramus, solitne à sensibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare ax oma, *Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.*

Ita opinatur quidam Philosophus qui passim magni habetur, quippe suam ab hac propositione Logicam orditur. *Omnis Idea ortum ducit à Sensibus.* Faterur tamen non omnes Ideas tales sensus nostros ingredi, quales in mente reperiuntur; asserit autem has ex iis, quæ per sensus intravere, efformari, vel compositione, uti, cùm ex diversis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel ampliatione, cùm ex homine vulgaris stature, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel similitudine & proportionem, ut cùm ex ædium visarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et sic inquit ille, Deum ipsum qui nunquam potuit in sensus nostros incurrere, tanquam senem venerandæ canitie concipimus.

Ex hac doctrinâ sequitur omnes Ideas nostras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod sensus nostros percussit, in solidum tamen corporeas esse;

esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem membra-
tim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipe-
re nos posse, nisi imaginum ope, iis similitum, quæ in
cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut ima-
ginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribus Scho-
lasticis, communis sit; audacter tamen dicam illam &
absurdissimam esse & non minus Religioni, quam veræ
Philosophiæ adversari. Ut autem hic nihil dicamus,
quod indubitatum non sit: Quid, quæso, ipsa cogitati-
one distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior,
Cogito, ergo sum? Jam verò exploratam habere non pos-
sumus hujus dicti certitudinem, nisi distinctè noverimus
quid sit *esse*, quid *cogitare*. Nec profectò à nobis exi-
gendum, ut hos terminos ulteriùs explicemus, quia ex
iis sunt quos homines adeò clarè intelligunt; ut uberiori
explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari
non potest, quin nos in nobis habeamus *Ideas Entis &*
Cogitationis, etiam atque etiam rogo, per quam demum
sensuum januam, in animum penetrarint? Lucidæne,
an coloratæ, ut per visum? gravèsne an acutæ, ut per
auditum potuerint intrasse? gratiæ odoris, an foe-
tent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum;
frigidæne, an calidæ, molles, an duræ, ut per tactum
aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex
aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unà common-
strandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Co-*
gitationis & Entis *Ideæ* dicuntur emicuisse? & osten-
dendum quo demùm modo emicuerint, an per compo-
sitionem, ampliationem, diminutionem aut similitudi-
nem? Quòd si his omnibus nihil reponi poterit, quod
non sit abs ratione alienum, fatendum erit, *Ideas Entis*
& Cogitationis nullo modo originem ducere à sensibus,
sed mentem nostram in se habere illarum efficienda-
rum vim, quamvis mens sæpè exciteretur ad eas efficien-
das, ab aliquo quod sensus ferit. Sic pictor proposita
mercede ad pingendum inducitur, quamvis eapropter
pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse origi-
nem.

Hanc
que
nam
stem
al
pro
dip

aque
Lectus
de
modu
humano
lib: 2o
ubi
de
modificatione
corporis
et
de
duale
et
reflexione
in
nostro

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus, à sensibus ortam esse, quia illum venerandi senis instar concipimus, digna solis Anthropomorphitis sententia est, & quæ veras Ideas, quas de rebus spiritualibus habemus, cum falsis illis imaginibus confundit, quas de illis, malâ omnium imaginandorum consuetudine, formamus; cum non minùs absurdum sit, velle imaginari illa quæ corporea non sunt, quam audire colores, sonos videre.

Huic sententiæ refellendæ satis erit perpendisse, si aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi senis est; falsa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, si huic Ideæ contraria sint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falsa esse Judicia nostra, cum clarè perspicimus illa esse contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adedò, pro certo affirmare non possumus Deum partibus carere, incorporeum esse, ubique esse, invisibilem esse, cum hæc omnia, venerandi senis Ideæ non convenient: Si Deus aliquando sub hac formâ sese exhibuerit, non protinus sequitur nos aliam ab illa Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille sub hujus forma apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus esset instar soni, quia sonus, quo Dei nomen effertur, Dei Ideæ in nobis excitandæ intersit.

Falsum itaque est nostras Ideas à sensibus proficisci; immò è contra dici potest, nullam Idearum quæ menti insunt, ab illis esse, nisi per accidens, quatenus sci. motus in cerebro excitati, quos solos efficere sensus possunt, ansam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis fermè semper, hæc Ideæ nihil simile iis habeant, quæ in sensoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna sit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non sine manifestissimo incommodo ad sensus referri potest.

Sed quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum spiritualium, (*Cogitationis* v. g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, saltem soni, qui illam significat; nihil hic proferet, quod ea destruat, quæ astruximus. Hæc autem soni imago, quæ præsens imagi-

imaginationi sistitur, cogitationis imago non est, sed soni tantum, nec illi representanda aliter inservit quam quatenus anima assueta cogitationem concipere audito hoc sono, tunc temporis sibi Ideam omnino spirituales Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea soni nihil commune habet, cui tantum per consuetudinem alligata est. Quod in surdis palam fit, quibus nullæ sonorum Ideæ observantur, cum tamen Cogitationum suarum Ideas habeant, saltem tunc cum de illis cogitant.

C A P. II.

De Objectis Idearum.

Quicquid concipimus nobis exhibetur vel *tanquam res, vel modus, vel res modificata.*

Rem, dico, illud quod concipitur subsistere *per se*, & tanquam subjectum eorum quæ illi insunt. Alio nomine *substantia* appellatur.

Rei modum, sive attributum, sive qualitatem dico illud, quod cum concipitur substantiæ inesse nec posse sine ea subsistere, illam determinat ad essendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello substantiam, ut consideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clariùs comprehenduntur.

Cum corpus considero, illius Idea mihi exhibet rem sive substantiam; quia illud considero tanquam rem *per se* subsistentem, & quæ altero non indiget, ut existat.

Ast cum considero corpus hoc rotundum esse; Idea rotunditatis mihi exhibet modum essendi, quem concipio non posse naturaliter existere sine corpore, cujus rotunditas est.

Denique modum cum corpore coniungens, corpus rotundum considero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut *terra, sol, anima, Deus*.

Uti & illa quæ primariò & directè modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut *durities, calor, justitia, prudentia*.

Quæ verò res, quatenus modificatas, significant primariò & directè substantiam, quamvis confusius notantia, modum verò indirectè, licèt distinctiùs, adjectiva & connotativa vocitantur, ut *rotundus, durus, justus, prudens*.

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res plerasque cognoscere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit ferme, nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriunt, sæpè unam substantiæ essentiam in duas Ideas dispertiri, quarum alteram, pro subiecto, alteram, pro modo habet; Ità quamvis in Deo nihil sit; quod non sit ipse Deus; illum, tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro attributo Dei est, *Ens* verò pro hujus attributi subiecto. Sic etiam hominem consideramus tanquam subiectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima res est, per modum modi sumitur, quia tanquam subiecto inhærens apprehenditur. Hoc verò illud est quod propriè Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas, corporeitas, ratio*.

Nihilominus, magnopere interest rite distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse, quia modorum cum Substantiis, Substantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri Modi est, ut Substantia, cujus est modus, clarè & distinctè concipi possit sine illo; ille tamen non possit vicissim clarè concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam substantiam habet; sine qua naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere; absque eo, quod ad illius subiectum distinctè & expressè attendamus:

mus: Argumento tamen est, Modi ad substantiam relationem, in ipsius conceptu saltem, confusè contineri, quòd modum illa relatione spoliare non possumus, quin eodem tempore ipsius Ideam destruiamus; cùm è contrà quando duas res, sive substantias concipimus, possumus unam de altera negare, non destructis singularum Ideis.

Exempli causà; possum prudentiam considerare, non distinctè considerato homine, qui prudens sit; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem, quam habet ad Hominem, aliàmvè naturam intelligentem prudentiæ capacem.

¶ E contrà, cùm considero, quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem, figuram, mobilitatem, divisibilitatem*; ex altera verò parte, quicquid convenit menti seu Substantiæ cogitanti, ut *cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, discursum*; possum de substantiâ extensâ id totum negare, quòd concipio ad substantiam cogitantem pertinere, non tamen idcirco definam distinctissimè concipere substantiam extensam, cum omnibus attributis quæ cum illâ coherant. Vicissim possum de substantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de substantiâ extensâ, nec idcirco definam distinctissimè concipere, quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Quod probat Cogitationem non esse Modum substantiæ extensæ; quia extensio, cum omni attributorum comitatu potest de cogitatione negari, nec idcirco cogitatio desinet optimè concipi.

Potest hic observari Modorum aliquos esse, quos licet *intrinsecos* appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut, *rotundus, quadratus*; alios, qui *extrinseci* dici poterunt, quia ab aliquâ re desumuntur, quæ substantiis non inhæret, ut, *amatus, visus, desideratus*; hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes extrinsecæ* appellantur. Si verò hi modi sumantur secundum modum, quo res concipiuntur, *Secundæ intentiones* vocantur; sic, *subiici, prædicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in intellectu sunt, binas ideas conjungente, asserendo unam, esse aliam.

Insuper observari potest Modorum alios esse, quos licebit substantivos vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar, applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus, armatus, &c.*

Alios esse quos simpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos Negativos appellamus quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel Substantivi Modi.

*Sed prout
de primo
modo
obbit
vati
vel fieri.* Ideas veras dicimus, si objecta per illas repræsentata, talia sint, qualia repræsentantur, sive illa substantiæ sint, sive Modi. Si verò talia non sint, Ideæ falsæ sunt, eo modò quo esse possunt. Hæc autem sunt quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in se reales, sed distinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componitur ex duabus Ideis *Montis & Auri*, quas Mens repræsentat tanquam conjunctas, cum reverà conjunctæ non sint.

C A P. III.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ, quippe quæ Classēs tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes sci. substantias ad primam, ad reliquas verò novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel Corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est aut successiva, ut *tem-*
pus,

pus, motus; vel permanens, quæ alio nomine vocatur *Spatium*, five extensio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *Superficies*, tres junctim dimensiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species statuit Aristoteles. Harum prima *Habitus* comprehendit omnes Animi & Corporis dispositiones, quæ iterariis actibus acquiruntur, uti sunt *Scientiæ, virtutes, vitia, ars scribendi, pingendi, saltandi*. Secunda potentias naturales; tales sunt *Facultates Animi & Corporis*, ut *Intellectus, voluntas, memoria, quinque sensus, facultas ambulandi*. Tertia Qualitates sensibiles, quales sunt *durities, mollities, gravitas, frigus, calor, colores, soni, odores, sapor*. Quarta Formam & Figuram quæ determinatio extrinseca quantitatis est; ut esse *rotundum, quadratum, sphericum, cubicum*.

Quarta, Relatio, five respectus unius ad aliud, ut *Patris ad Filium, Heri ad Servum, Regis ad Subditum: Potentiæ ad objectum, visus ad visibile*; quibus addeſis omnia quæ comparationum notæ sunt, ut *simile, æquale, majus, minus*.

Quinta, Actio, vel in se spectata, ut *ambulare, saltare, scire, amare*; vel extra, ut, *percutere, secare, frangere, manifestare, calfacere*.

Sexta, passio, ut *percuti, frangi, manifestari, calſieri*.

Septima, Ubi, cùm respondemus quæſtionibus de loco, ut, *est Roma; Parisiis, in Musæo, Lecto, Hemicyclo*.

Octava, Quando; cùm ſci. respondemus quæſtionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis: quando hoc factum est? heri*.

Nona, Situs; ut *sedere, stare, decumbere; esse ante, à tergo, à dextris, à sinistris*.

Decima, Modus habendi, ut *habere aliquid circa se, quod pro vestitu, ornatu, armatura sit, vel esse vestitum, coronatum, armatum, caligas habere, &c.*

En decem Aristotelis Categorias tot Myſteriorum ſortu, ut quibusdam placet, gravidas! quamvis ut verum dicam, illæ parùm utiles sunt, tantùmque abest, ut ad recte formandum judicium profint, (qui tamen Logices

scopus unicus est,) ut etiam sapissimè noceant, idque duas ob causas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categoriz quibusdam videantur in ipsissimâ ratione & veritate fundatæ, cum è contrâ, nihil illâ serie magis arbitrarium sit; quippe quæ è viri cujuspiam imaginatione prodiit; penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui non minùs quàm ille, uti poterunt suo jure ad objecta Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit maximè ad normam Philosophiz quam quisque sequitur. Quinimò hoc disticho conclusum est, quicquid omninò sub quæstionem venit, ex nuperæ cujusdam Philosophiz præscripto.

*Mens, Mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.*

Defunctum Persuasum namque est hujus Philosophiz Sectatoribus, &c. modis septem rebus, seu modis omnem Naturam exhauriri. *Substantia*. 1. *Mens* est seu Substantia Cogitans; 2. *Materia*, seu Substantia extensa; 3. *Mensura*, id est, magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardior motus.

Altera Causa, ob quam perniciosam judicamus hanc Categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro sincero fructu acceptandos, credendûmque se omnia scire, modò dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram distinctamque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum Attributis, *Bonitate, Patientia, Magnitudine*, & cæteris; sed reverà commentum adeò ridiculum est, imaginari se posse cujusvis rationem reddere quorundam verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronuntiavit, *Aristotelis Logicam*, non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quàm ad ea quæ scimus aliter exponenda: *Ars* vero *Lullii* ad ætiose & sine judicio de iis quæ nescimus garri-

garriendum. Ignorantia verò multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. Opinari, inquit, duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est. Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsultè de rebus incertis judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixere Sapientem nihil opinari; Ciceròque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit magnam Opinatorem.

C A P. IV.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Precisionem.

O iter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus*.

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliquàliter compositas alio modo, quàm eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum facies contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum, numerus, &c.* ita intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes separatim considerare, potiùs quàm ipsas totas; quia aliter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quàm illud in omnes suas partes diuidendo, tam similes, quàm dissimiles, diversisque nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest; adeò ut Ars tota versetur in illis numeri partibus separatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicet, illos integros indivisòsque sumendo.

*quandò
exponit
videtur
positus
esse
attribu
quum
modi
compositi* Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non consideratà substantià; vel ad duos separatim, qui tamen uni eidemque substantiæ junctim inhaerent. Hoc à Geometris factitatum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum & profundum habent: ut autem hoc accuratè cognoscerent primùm uni soli Dimensionì considerandæ se dedè-
re; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quàm inanes & ridiculæ sint Scepticorum argutiæ, qui ipsam Geometricas certitudinem in dubium vocare conantur; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit; supponit tamen longitudinem posse considerari, non consideratà latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est; in dimetiendo namque intervallo, quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantùm viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus solliciti.

Jam verò, quò res in plures modos dispertimur, eò accuratius illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus; quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio, tum à motu, tum ab aliis determinationis partibus,

tribus distincta non fuit, tamdiu nihil clarè de causis Reflexionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

† Tertiò cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermisissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me cogitare, ac per consequens, me illum esse, qui Cogito; in hac Ideâ mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem quamvis in me, Ego & res cogitans unum idémque simus. Sicque Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterum considero, prout in hac chartâ depingitur, cæterisque determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum triangulum repræsentabit. Si verò mentem à consideratione horum particularium accidentium avocaram, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quòd si ulterius progrediar, nec sistam in æqualitate linearum contemplandâ, sed solummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantum lineis circumscriptam; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione, continet; sic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: Eò autem plura exhibet gradus superior, quò minùs determinatur.

Denique manifestum est beneficio harum Abstractionum Ideas è singularibus fieri communes, è communibus communiore; undè admonemur ad ea transire, quæ de Idearum universalitate & particularitate dicenda sunt.

CAP. V.

*De Idearum Universalitate, Particularitate
& Singularitate.*

QUamvis quicquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera procudere possumus, quarum aliæ singularia expriment, qualis est, Idea quam quisque habet sui-ipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quoddam sit figura habens tres lineas totidemque angulos. Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes singulares & individuae; earum verò Objecta individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina quæ priora denotant, propria sunt; ut *Socrates, Roma, Bucephalus*: quæ posteriora communia & appellativa; ut *Homo, Urbs, Equus*; & tam Ideæ Universales, quàm nomina communia *Termini Genericæ* dici possunt.

Observandum est; terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum quæ univoci dicuntur: hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *Homo, Urbs, Equus*.

Alterum eorum quos *Æquivocos* appellamus: horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus; adeò ut hic idem sonus pluribus convenire possit, sed non secundum eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum Concilii, & regulam significat, sed secundum ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duùm generum sunt : nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter se relationem habent, ut in allato nomine *Canon* ; vel aliquam habent, uti cùm nomen unam Ideam primariò significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt, ut causam, vel effectum, vel signum. Hujusce modi verò æquivoca etiam analogà dicuntur. Sic *sanus de animali, aëre, cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est : sed aliæ adjunctæ sunt non multum ab hac primaria abundentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aërem, sanos cibos dicimus quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cùm hic de terminis Universalibus loquimur, solos intelligimus univocos, cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt, quæ magnopere interest ritè distinguere. *Comprehensio* scilicet & *Extensio*.

Ideæ Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ità in illa continentur, ut nulla demi possit, quin Idea destruat : sic comprehensio Ideæ trianguli includit extensionem, figuram, tres lineas, tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta, quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiori termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur : sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta, id est, inferiора se extendat, communique nomine illa significet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruat, quemadmodum jam dictum est. Cùm tamen è contrà possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando, non tamen ea propter destruetur.

Dupliciter autem hæc Restrictio extensionis Ideæ genericæ potest contingere.

Primo,

Primò, additione alterius Ideæ distinctæ & determinatæ; sic si genericæ trianguli ideæ addo quòd habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione Ideæ solùm indistinctæ & indeterminatæ; ut si diceretur, *aliquis triangulus*: quo casu terminus sit particularis, quia jam tantùm ad partem Subjectorum, quæ priùs omnia comprehendebat, se extendit, nec tamen pars illa ad quam restringitur determinatur.

C A P. VI.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUÆ superioribus capitibus dicta sunt, nobis viam sternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Universalia.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis substantivis & absolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

Genus Idea dicitur, cùm ità communis est, ut ad alias Ideas etiam universales se extendat; sic figura quavis quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi & Trapezii; alias i- sic etiam substantia respectu substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogitantis, qui spiritus.

communes se extendens

De Specie.

Idea verò communis, quæ communiori & generaliiori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium

zium species sunt figuræ quadrilateris : sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eadēque Idea Genus dici, si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur ; Species verò, si ad aliam generaliore, cui subjacet : Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati ; species verò respectu substantiæ : sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatæ sumptæ.

Sed alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas, quæ Genera esse non possunt ; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia ; sic Circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei : talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia : nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species ; non tamen necesse est ut objecta illa reverà res sint, aut substantiæ ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt representari sine omni relatione ad suas substantias, solumque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minùs generales : sic figura quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanquam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significant attributa Essentialia (quæ reverà aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentia*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentia vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentialē, quo Species ab alia Specie distinguitur ; ut *extensum*, *cogitans*, *rationalē*.

Propria vocantur, cum objectum reverà ad rei essentialē pertinet, sed primum non sit quod in illo consideratur,

ratur, verùm à primo pendet; ut *divisibile, immortale, docile.*

Accidentia communia vocantur, cùm illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt à re, cujus accidentia sunt, non destructa in mente nostrâ rei ideâ; ut, *rotundum, durum, justum, prudens.* Sed hæc susiùs deducenda.

Differentia est idea communis objecti sui representans De Differentia. ut re, attributo essentiali primario

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessariò ambarum Ideæ aliquid in se includunt, non inclusum in ideâ Generis: si enim nihil in se haberent à Genere diversum, genus essent; & sicut Genus de utrisque speciebus prædicatur, ità utræque species de se invicem prædicarentur; hinc primùm attributum essentialia Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de illa habemus: quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunquæ demum invenitur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species; oportet ergò ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritûs, quàm est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus, est *Extensio*; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc Differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio; hoc est corpus erit substantia extensa, spiritus verò substantia cogitans.

Hæc sequitur primò, differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad speciem, quæ constituit; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens, Corpus*; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei; quod etiam Definitio dicitur; ut, *Substantia cogitans, Substantia extensa.*

Sequitur secundo, Differentiam, quia Speciem constituit, illamque discriminat à cæteris speciebus, eandem cum

cum Specie debere habere extensionem : ac proinde Differentia & Species debent reciproce de se invicem prædicari ; ut, *quicquid cogitat Spiritus est, omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli : hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatum cum nusquam inveniat, nisi in hac Specie, illius constituit differentiam. Sic Platonicæ asserentes Dæmonas, non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationalē* pro reciproca Hominis differentia, sed aliam huic adjucebant, v. g. *Mortale*, quæ similiter reciproca Hominis differentia non est, cum Brutis conveniat ; Cum tamen hæ duæ simul junctæ, in solum Hominem cadant : & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium ferme animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, quod utraque Differentia Genus dividens, positiva sit : sufficit enim alteram talem esse ; sic duo Homines abunde distinguuntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur ; licet munere carens nihil positivi habeat, quod alius non habet. Sic Homo generaliter à Brutis distinguitur, quia sci. Homo animal mente præditum est ; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica, nihil in se continet positivi, quod in homine non reperitur ; illi tantum Ideæ, negationem ejus quod in homine est, *Mentis sci.* adjicimus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam animalis, & Ideam bruti, in hoc firmum sit, quod Idea animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat ; Bruti è contrà Idea eandem è sua comprehensione excludit, ac proinde homini convenire non potest.

De Proprio.

Inventâ differentia Speciem constituyente, id est, primario essentiali attributo illam ab omni aliâ Specie distinguente,

stingente, si ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, necessariâ connexionem à principali dependens, & consequenter huic Speciei omni & soli conveniens, tale attributum, Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo esserentes Speciei *proprium* dicimus; & quia omnibus inferioribus ejusdem Speciei convenit, illiusque unica Idea nobis poterit representare hanc proprietatem, ubicunque demum sit, in numerum universalium cooptamus, quantumque efficiamus.

Exemplum. Anguli rectitudo essentialis trianguli rectanguli differentia est: quia vero necessario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenusæ æquale sit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & solis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluerunt ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hincque enatæ sunt quinæ illius Speciei.

Illarum prima est, quam modò explicuimus, quæque *omni, soli & semper* convenit. Sic omnis circuli, & solius circuli & semper proprium est, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, *convenit omni, sed non soli.* Sic extenso convenit quod sit divisibile, quia omne extensum dividi potest; sed dividi etiam possunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, *convenit soli, sed non omni.* Sic soli Homini convenit esse vel Medico, vel Philosopho, quamvis omnes homines non sint aut Medici, aut Philosophi.

Quarta, *convenit omni, & soli, sed non semper:* hujus Exemplum habemus in Senum canitie, quæ solis & omnibus hominibus convenit, sed non semper, quippe tantum senescentibus.

De Accidente.

Jam superius, capite secundo, declaratum est, *Modum* vocari id, quod naturaliter existere nequit, nisi per substantiam, quodque nullâ necessariâ connexionem substantiæ adhæ-

adhæret; ita ut optimè percipi possit res, non percepto modo: uti, optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quòd prudens sit; sed ipsa prudentia concipi non potest, nisi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confusam & indeterminatam substantiæ, cum distinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc potest repræsentare omnia, quibus hic modus inest: sic Idea *prudens*, omnes homines prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Ideæ, sic terminis connotativis expressæ, illud est, quod quintum universale constituit; *Accidens* dictum: quia essentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, si enim pertineret, Differentia esset, aut Proprium.

Sed hic observandum est, ut superius innuimus, quando duæ substantiæ simul concipiuntur, alteram concipi posse, tanquam alterius modum. Sic *homo vestitus* potest considerari, tanquam quid compositum ex *homine* & *vestibus*; sed esse vestitum, respectu hujus hominis, modus essendi tantum est, sub quo homo concipitur, licet vestes substantiæ sint; ac proinde, esse vestitum ad quintum universale pertinebit.

Ast de Universalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quàm satis. Parum enim refert scire quid sit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium* & *Accidens* sed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perspecta palmarium est: his verò dignoscendis lux aliqua effulgere poterit è sequentibus, postquam nonnihil de Terminis complexis in antecessum fuerit deductum.

C A P. VII.

*De Terminis Complexis, eorūque Universalitate
& Particularitate.*

Nonnunquam termino cuiuspiam alios terminos adiungimus, ex quibus, in mente nostrā, resultat Idea totalis, de quā sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jæsu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi, quia mutata propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum*.

Explicativum tantum est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accedens, modò illi generaliter & secundum integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis*: Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in totā Idæā, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omninò hominibus conveniunt.

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distinctè individua significantibus applicantur; ut cum dicimus,

Luterian

Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem ; Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum ; Aristotelem Philosophorum Principem ; Ludovicum Galliarum Regem. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt, cùm priùs determinati tantùm essent, quantum esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ità ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed complectatur tantùm illius partem ; sic *corpora pellucida, Homines sapientes, Animal rationale.* Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa ; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant : Corporis enim nomen hic tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem ; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant, cum sci. condiciones individuantes continent ; sic quando dico, *Papa nunc sedens,* commune Papæ nomen ad singularem unicamque Alexandri septimi personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantùm.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent : Horum exempla sunt, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur, sed subauditur tantùm ut cùm Galli *Regem* nominant : hic terminus, apud illos, sensu complexus est ; quia tunc, cùm hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè sed adjunctam habens Ideam *Ludovici* 14 qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt ; sic, in unaquaque familia, *Herus.*

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu, sed diversimodè. Sic, *Princeps Philosophorum,* verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur ; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est ;

Cùm Idea Aristotelis menti solum inſit, nec ullo ſono illum expreſſum denotante exprimitur.

Omnia adjectiva ſive connotativa, vel partes terminorum complexorum ſunt, quando unà cum ſuis ſubſtantiis ponuntur, vel ſenſu complexa, quando ſubſtantiva ſubintelliguntur: Quia ut capite ſecundo dictum eſt, hæc nomina connotativa ſubjectum directè quidem, ſed confuſius, modum verò, ſeu formam indirectè, ſed diſtinctius ſignificant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confuſa eſt, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræſentans, quæ tamen ut plurimum diſtinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *Album*, *vera* ſignificat *habentem albedinem*: hinc confuſa rei Idea determinatur ad illas tantùm res ſignificandum, quæ albæ ſunt.

Maximè autem in hac materiâ obſervandum eſt, terminorum complexorum quorſdam eſſe, qui quamvis reverà ad unicum ſolum individuum determinantur, univerſalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cùm enim Homines conſentiant unicam tantùm rem tali termino ſignificari, diſputent autem, quænam hæc res unica reverà ſit, ſit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei ſignificandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus eſt, ut talis terminus ulterius determinetur vel à circumſtantiarum varietate, vel ab orationis ſerie, ut ipſa termini ſignificatio innotefcat.

Sic, *vera Religio*, non niſi unam ſolitariam Religionem ſignificat, quæ *verà* Catholica eſt, cùm præter illam nulla *verà* ſit; ſed quia quivis Populus, quævis Hæreſis ſuam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci ſunt, æquivocatione ſci. erroris. Siquis Hiſtoriographus ſcribat ſuum Principem veræ Religioni addiſtiſſimum fuiſſe, dici non poteſt, quid ſibi voluerit, niſi ſciatur quam demum Religionem profeſſus fuerit ille Scriptor: Si enim Proteſtanticam, de Proteſtanticâ intelligendus eſt: quemadmodum de Mahumetanâ, ſi de ſuo Principe ſcriberet Arabs Mahumetanus; de Catholiciâ, intelligi non debet, niſi conſtet Catholicum fuiſſe Hiſtoricum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus : proclive enim est, ut Homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia : si affirmarem nullos milites à Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent : Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint : si verò decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multò magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset iis militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris Æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *Hominum doctissimus, dexterrimus, ditissimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinantur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus : Poterit nihilominus hic terminus pluribus adscribi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut Homines hæc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæc etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus, Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt, Præsertim si author ille adeò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere : Quamvis enim Aristoteles unicum, tantum, unâ de re, sensum habuerit; quia tamen à variis variè intelligitur, hæc verba, *Sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim id Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet; & sic, si plures, eâdem de re, variè sensisse Aristotelem autumant, hi termini, *Aristotelis eâ de re sensus*, quamvis singulares in seipsis sint, pluribus convenire poterunt, illis sci. omnibus, quæ Aristoteles de hæc materiâ scripsisse censebitur; atque adeò apud unumquemque id significabunt, quod is sibi persuaserit cum Philosophum sensisse.

Cùm Idea Aristotelis menti solum inest, nec ullo sono illum expressim denotante exprimat.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur, vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est, hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusius, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræsentans, quæ tamen ut plurimum distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *Album*, rem significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantùm res significandum, quæ albæ sunt.

Maximè autem in hac materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverà ad unicum solum individuum determinantur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cùm enim Homines consentiant unicam tantùm rem tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica reverà sit, sit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel à circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat, quæ ~~vera~~ Catholica est, cùm præter illam nulla vera sit; sed quia quivis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione sci. erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religionis addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille Scriptor: Si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est: quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus sensus non judicant, sed solum intellectus : proclive enim est, ut Homines diversa de talibus sentiant.

Exempli gratia : si affirmarem nullos milites à Mario conscriptos, qui Sexpedales non essent : Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum faciliè factu sit, Milites metiri, ut sciamus, an Sexpedales sint : si verò decretum esset, nullos deberi conscribi, nisi *Strenuos*; hic terminus multò magis fuisset æquivocationi obnoxius, cum posset iis militibus tribui, qui strenui quidem haberentur, cum tamen ignavi essent.

Hæc erroris Æquivocatio sæpe in terminis comparativis invenitur; *Parisiensium Geometrarum maximus*; *Hominum doctissimus, dexterrimus, ditissimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum esse poterit Geometrarum Parisiensium maximus : Poterit nihilominus hic terminus pluribus describi, licet uni soli conveniat; quia facile est, ut Homines hæc de re variè sentiant, ac proinde unusquisque illum hoc nomine cohonestet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præstare.

Hæc etiam loquendi formulæ, *Authoris sensus, Authoris hac de re sententia*, ex horum æquivocorum numero sunt, Præsertim si author ille adeò obscurus sit, ut de illius sensu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Aristotelis opinionibus Philosophorum altercationes, dum unusquisque nititur suas in partes illum abducere : Quamvis enim Aristoteles unicum, tantum, unâ de re, sensum habuerit; quia tamen à variis variè intelligitur, hæc verba, *Sensus Aristotelis*, æquivoca per errorem sunt. Unusquisque enim id Aristotelis esse sententiam pronunciat, quod Aristotelem sensisse persuasum habet; & sic, si plures, eâdem de re, variè sensisse Aristotelem autumant, hi termini, *Aristotelis eâ de re sensus*, quamvis singulares in seipsis sint, pluribus convenire poterunt, illis sci. omnibus, quæ Aristoteles de hæc materiâ scripsisse censebitur; atque adeò apud unumquemque id significabunt, quod is sibi persuaserit cum Philosophum sensisse.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expressè, vel sensu connotativos esse. Jam verò, uti dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subiectum, quod directè quidem, sed confusè exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem : sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam ; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio verò, quæ hisce in terminis invenitur, nec propriè nascitur à formâ, modòve, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est ; nec etiam à subiecto confusè considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa : Hæc verba, *Princeps Philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solum consistit, quod mens subiecto confuso aliud distinctum determinatumque substituit, cui forma modusque applicantur. Cum verò Homines hæc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eisdem appellatione congruâ ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habent, æquivoca non sunt, quia reverâ nihil ab illa Religionè significant, quæ reapse vera est : sed cum mens veræ Religionis Ideam, distinctæ particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti, Ideæ alligavit, evadunt quàm maximè æquivoca, eumque apud unumquemque cultum significabant, quem ille pro verâ religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis. *Id quod sensus talis Philosophus de re tali*. Si enim illis relinquatur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hæc re traditum, ut doctrinam ab Aristotele traditum de naturâ animæ : ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hæc, quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet, æquivocationis capax non est. Cum verò mens in locum illius *id*,

id

id est, doctrinæ confusè conceptæ surrogat doctrinam distinctam, distinctumque subjectum; tunc pro varietate distinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem potest induere. Sic, Doctrina Aristotelis, æquivoca est apud Pomponatium asserentem animam ab Aristotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejusdem interpretes, qui è contrà docent Aristotelem animæ immortalitatem docuisse, non minùs, quàm illius præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba sæpissimè rem significant, cui forma indirectè expressa nequaquam convenit. Suppositio Ex. gr. Philippum non fuisse Alexandri Patrem, quòd ipse etiam Alexander suadere conatus est; hæc verba, *filium Philippi* generaliter aliquem à Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum significabunt, qui reipsâ filius Philippi non fit. Verba etiam hæc *Sensus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæresim S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipsam Hæresim in ejus ore significabunt, quàm arbitratus est esse Scripturæ sensum, & quam ideo illo nomine *Sensus Scripturæ* cohonestavit. Nec sanè Calvinistæ magis Catholici sunt, quòd se verbo Dei protestentur adhærescere, nam verbum Dei apud illos significat omnem Errorum farraginem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

CAP. VIII.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione.

IN Idejs claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possumus, cum vividum, ut ità dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentant tanquam manui inhaerentem, qui reverà in mente nostrà est.

Nihilominus possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, itémque distinctus; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici non potest.

Cùm autem in Idejs unum idémque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quàm ullà alià vià: itaque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maximè clara est Idea, quam quisque sui ipsius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximæ etiam claræ nobis insunt Ideæ *Substantiæ extensæ*, ejusque proprietatum, ut, *Figura, motus, quietis.*

Quamvis enim fingere possumus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de Substantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non possumus

sumus ramen dicere, nos non clarè percipere, quid sit extensio & figura.

Clarè etiam percipimus *durationem*, *ordinem*, *num-
rum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus, Instar
modi, sub quo rem consideramus tanquam inesse perseve-
rantem. Similiter, *Ordo*, & *numerus*, nihil in re diffe-
runt à rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adedò claræ sunt, ut sæpissimè illas ob-
scuriores reddamus, dum conamur illas novâ luce illu-
strare, aliàsque nobis ideas fabricamur, quam quas à na-
turâ habemus.

Possumus etiam dicere Ideam Dei claram esse uno sen-
su, quamvis alio, & obscura sit & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum nu-
merum in Deo detegendum, quæ certissimè scimus nul-
libi aliàs inveniri, quàm in Deo. Sed obscura est, re-
spectu illius quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta au-
tem est, quia mens nostra finita cùm sit; non nisi imper-
fectissimè Ens infinitum concipit. Perfectio verò & cla-
ritas in Ideis res dispares sunt; Perfectæ etenim sunt,
cùm nobis exhibent quicquid est in objecto; claræ autem,
cùm nobis repræsentant, quantum sufficit, ad illud clarè
& distinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confusæ & obscuræ sunt, quas habemus qua-
litate sensibilem, v. g. *colorum*, *sonorum*, *odorum*, *gu-
stuum*, *frigoris*, *caloris*, *gravitatis*, &c. uti etiam appeti-
tum nostrorum, *famini*, *sitis*, *doloris*, &c. En vero cau-
sam obscuritatis harum Idearum!

Cùm infantes priùs fuerimus, quàm viri, resque exte-
riores in nos agentes, varios in mente nostrâ sensus exci-
tarint, ope impressionum, quibus corpora nostra afficie-
bant; mens conscia hos in se sensus præter voluntatem
suam affici, idque à quibusdam corporibus (ut v. g. ca-
loris sensum ab igni) non tantùm judicare voluit res esse
quasdam extra se, horum sensuum effectrices, (in quo
falsa non fuisset) sed ulterius progressa imagipabatur ali-
quid in objectis, prorsus simile sensationibus, vel saltem
Ideis inde ortis. Ex his præjudiciis Ideas sibi fabricara
est, ipsosque *caloris*, *coloris*, &c. sensus transtulit in res,
quæ extra semetipsam sunt. En vero obscuras illas con-

fufasque qualitatium fenfibilium Ideas, ex eo enatas, quòd mens falſa ſua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit admifcuerit.

Cùm verò hæ Ideæ à natura non ſint ſed à voluntate; vidè quàm lepidâ diſparitate, cum illis actum ſit. Quamvis, *Calor* & *Uſtio* duæ tantùm ſenſationes ſint, altera debilior, altera acrior; calorem igni conceſſimus, ignem calore præditum affirmantes: at tamen ignem *Uſtione* ſive dolore, (quo nimis propè ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed ſi homines rectè perceperint dolorem igni manum adurenti non eſſe attribuendum; in alio tamen errore verſati ſunt atque illum manui, quàm ignis urit, ineſſe ſenſerunt, cùm tamen non niſi menti inſit. Verum quidem eſt, illum ibi excitari, per ea quæ in manu ſiunt, quia dolor carnis non eſt aliud, quàm concepta mentis offenſio, ob exitos quorſdam modus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitus fuit à quibuſdam antiquis Philoſophis, ut Cyreniacis, ſed etiam à D. Auguſtino multis in locis, *Dolores*, (inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) qui dicuntur carnis, anima ſunt in carne, & ex carne. Nam *Dolor carnis* (ſubjicit ille) tantummodo offenſio anima eſt, & quædam ab ejus paſſione diſſenſio; ſicut anima *Dolor*, quæ triſtitia nuncupatur, diſſenſio eſt ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.

Sic etiam, l. 7. ſuper Geneſim ad literam, c. 19. Cum afflictiones corporis moleſte ſentit, (anima) actionem ſuam, quâ illi regendo adeſt, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offenſio dolor dicitur.

Dolorem verò, qui corporis nuncupatur, ad animam pertinere, non ad corpus, manifeſtum omnino ſit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; nè lædunt quidem, cùm mens vehementi applicatione aliàs diſtrahitur; ut videre eſt in Sacerdote Afro (de quo D. Auguſtinus, l. 14. de Civ. Dei, c. 2. 4.) qui quando ei placebat, ad imitatus quaſi lamentantis hominis voces, ita ſe auſerebat à ſenſibus, & jacebat ſimiliſſimus mortuo, ut non ſolum vellicantes & pungentes minimè ſentiret, ſed etiam ali-

quando

quando igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.

Insuper verò observandum est, indebitam manûs dispositionem, motûmve ab uisione ortum, propriè dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteraque corporis membra extenduntur; ità ut moveri non possint, nisi unà moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralyfi) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cùm è contrà, (quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissimè iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, propè cubicum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet: illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cùm ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imò eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tum, cùm corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus; dolorque nihil aliud erat, quàm quædam animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impedit quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ità Animæ separatæ accommodare, ut in hac ani-
mâ

mâ molestas cogitationes possit excitare illius materiæ motus : nec amplius quid accidit animæ nostræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confusas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adedò clara apparet, non minùs confusa est, quàm quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cùm enim à pueris vidimus lapides aliâque similia, quàm primùm dimissa sunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina est & vera. Insuper etiam Ideam formavimus causæ hujus descensûs, quæ adhuc etiam vera est. Sed cùm lapidem tantùm videremus, non autem aliud, quod illud deorsum moveret, judicandi præcipitantiâ, conclusimus illud, quod non cernebamus, nusquam esse, lapidémque proinde vi propriâ & intrinsecâ descendere, non verò ab alio deorsum propelli : huic autem confusæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen assignavimus.

Factum est etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat statuendum, diversa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ità etiam vidimus paleas ad succinum ; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulsit, quâ versùs terram moverentur, similes qualitates concedere debuisset paleis & ferro, quibus ad succinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit : Sed è contrâ succino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates assignavimus, quas diximus *Attractivas* ; cum eadem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuissemus. Utcunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ sunt ex illegitimâ ratiocinatione, qua concludebatur ferrum deberi à magneti trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem versus ferrum protruderet ; cùm tamen concipi nequeat posse unum corpus aliud attrahere, nisi attrahens moveatur, attractumque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantie nostræ præjudiciis accepras debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris solidiores, & plus corporis seu materiæ habentes : hinc vas auro plenum credignus plus materiæ
continere,

continere, quàm si aere oppleretur. Illæ namque Idææ non aliunde advenêre ; quàm ex eo quod infantes soliti sumus, de omnibus rebus extrinsecis judicare, ex illarum in nos actionibus : hinc cùm corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cùm tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem, idem tantùm spatium occupare, idémque spatium eâdem semper materiæ quantitate repleri.

Adeò ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aère ; imo aliquo sensu dici potest, illud aère plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non est fufius deducere.

Dici etiam potest, ex hujus præjudicii radice, pululasse infrunitas quorundam opiniones, qui asseruerunt animas nostras esse, vel rarissimum ex atomis aërem, ut cum Epicureis Democritus ; vel aërem accensum, ut Stoici ; vel cœlestis lucis particulam, ut veteres Manichæi, & hoc etiam sæculo, Fluddus ; vel ventum subtilem, ut Socinianî. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum : atque idcirco, Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassôve aère concressere. *Quid enim obsecro te, inquit, terræne tibi, aut hoc nubilo aut caliginoso cœlo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ ?* Sed hi, quo materiam subtiliorem, eo se illam arbitrati sunt reddere & minùs materialem, minus crassam, & minus corpoream : adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen assatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magisque agitas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, si-ve dividatur ; quiescat, seu moveatur ; non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius ; cùm impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune ; vel, ut quædam materiæ
pars,

pars, quæ neutiquam cogitabat, cùm terræ instar quiesceret, vel instar aquæ, leni motu ciceretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire possit, si vehementiùs moveretur, illique tres, quatuorque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac materia institui posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cùm omnes, his similes, sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantie nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asserere, (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita, præmissio examine, judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas natura impressit; vel saltem ex confusis, eas quæ claræ tantum sunt, in nostros usus servabimus; ut, esse aliquid in igne, quod causa est, cur Ego calorem sentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli, nihil asserentes de eo quod igni est, mihi quæ hunc sensum infert; nec de causâ gravium descendantium, priusquam aliquid clari certique de illis constiterit.

C A P. IX.

Idearum confusarum & obscurarum quadam Exempla ex Ethicâ desumpta.

Capite superiori allata sunt exempla Idearum confusarum quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cùm illa omnia ex Physicâ desumpta sint; non abs re erit, alia ex Ethicâ proferre, cùm Idæ falsæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, sint longè periculosiores.

Nec sanè quisquam vel beator est, vel infelicior, quod veram vel falsam, claram aut obscuram *Gravitatis, sensilium qualitatum, sensuumve* Ideam habeat: si illi, hac in parte,

parte, aliquid scientiæ adfuerit defueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcunque demum nostra sit his de rebus sententia, nunquam illa, nostrum ergò, immutabuntur; à nostrâ non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum scientiâ derivatur, unicuique collibitum erit eam cognitionem præstolari, quæ nobis post hanc vitam obveniet, mundique gubernationem Dei regentis bonitati ac sapientiæ committere.

Nemini tamen licet de virtutibus & vitiis non rectè sentire, cùm ex iudiciorum de his latorum præscripto regenda vita sit, componendi mores, bonorumque aut malorum speranda æternitas. Et quemadmodum falsæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ sunt, ut de iis perperam judicemus; ità infinitè melius foret, his cognoscendis corrigendisque studere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitancia, vel infantia præjudicia nobis obtruserunt de re quapiam naturali, quæ non nisi sterili jejunæque speculationi materiam poterit suppeditare.

Ad illas omnes detegendas conscribenda ab ovo foret Ethica universa; nobis tamen propositum tantum est, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diversarum idearum colligatione, quæ reverà colligatæ non sunt: hinc vana constantur Phantasmata, quæ Homines venari non desinunt, & quorum comprehendendorum spe vitam miserrimè alunt.

Homo in se reperit Beatitudinis & Miseriæ Ideam, quæ nec falsa est, nec confusa. quamdiu generalis & abstracta; habet etiam Ideam abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit, miseriam fugit; excellentiam suspicit, despicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo solo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcirco soli ejusdem Ideam alligare debuerat, hanc ipsam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas prosequendâsque homo præceps fertur, in illis amissam felicitatem recuperaturus: hinc grandis surrexit falsarum & obscurarum Idearum moles, dum unusquisque putat, eorum quæ amat possessione se bea-

se beatum fore, privatione miserum. Quinetiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam reverà est, exhibere; misérias sibi suas ac indigentiam oculere; plurima sui ipsius Ideæ adicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En verò ordinariam harum falsarum Idearum seriem!

Prima præcipuâque Concupiscentiæ ad sensum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enascentes, propensio est: ex his, cùm anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit; Ideam vero Mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigere, beatos pronunciat; indigos verò, qui iis destituuntur, infelices & miseros.

Jam verò, cùm felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cùm opulentos revereamur. Hæc autem adeò iniqua, adeò falsa Judicia sunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hanc divitum admirationem esse quæ tam severè ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem, in cœtibus Ecclesiasticis, verat divitibus, quàm pauperibus assignari. Neque enim hic locus ita est ad literam intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur: Cum id Orbis dispositio, quàm Religio non interturbat, exigit; illiusque praxis etiam apud viros sanctitate eximios vigerit: intelligendus itaque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitum pedibus subicimus, divites verò pauperibus longissimè credimus supereminere.

Sed quamvis hæ Ideæ, ortæque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emandarunt, quia à Concupiscentiâ procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de divitiis sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem iisdem deferre : adeò ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdatam, sed etiam internâ judiciorum, quibus divitiis adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone propriâque experientiâ.

Personatus hic Dives folio insidens, quem admiratorum turba circumstat, intentis suscipit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambiciosorum Idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse : & præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione cogitationeque interioris destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sanè est, hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret ; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum : quinimo non minus illarum rædium eum caperet, quam puparum imaguncularumque, quas Circulatores commonstrant : denique contentus ut plurimum esset eo famulari, qui necessitati inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quàm qui suos in usus sufficeret.

Non

Non itaque simplex externumque famulorum obsequium, si ab internâ animi submissione sejungatur, illud est, ad quod ambitiosorum vota feruntur : lubet hominibus, non statuis dominari, totâque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æstimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum est, Ideam, quâ hi occæcantur, non minùs vanam inanemque esse, quàm est Idea illorum, qui proprio vocabulo Vani audientes, laudum, acclamationum, elogiorum, titulorum aliarumque hujus farinae rerum tenui cibo vescuntur. Quod hos ab illis aliis distinguit, unica opinionum judiciorumque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia est. Cùm enim Vani in votis tantum habeant amoris & æstimationis sensus excitare, ob suam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitiosi sensus terroris, venerationis, submissionisque erga se incutere satagunt, unâque Ideas his sensibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentisque appareant : sic utrique ex aliorum Cogitationibus suam emendicant felicitatem ; sed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil usitatus quàm ut inania hæc Idola, ex falsis hominum Judiciis confarcinata, maximi momenti consilia invertant, sintque scopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidus mittit in media pericula, sæpissimè oritur ex nimia mentis ad hæc inanes vacuasque imagines, quæ cerebrum obsident, applicatione. Pauci seriò vitam contemnunt, illique ipsi, qui tantâ audaciâ mortem ad obsessæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, instar cæterorum mortalium inhorrescunt cùm in lecto illam operiuntur. Sed hac illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde nascitur, quod hinc illis obversentur diæteria, quibus ignavi & pucillanimes proscinduntur ; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natumque ex his duobus Idolum ita mentem detinet,

detinet, ut periculis mortique pensandis vacare non possit.

Hinc quò quis magis in Hominum conspectu versatur, eò generosior evadit & fortior, idque ob aliorum de se Judicia. Sic Dux gregario r. lite, nobilis plebeio majores animos gerit: acrius enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum sit. Idem labores, aiebat magnus Imperator, non æquè molesti sunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitus, cujus conversi in illum oculi sunt, propellitur ad ardua; cum miles spem suam non ultra exiguum stipendium extendat, famamque rei non malè gestæ, quæ rarissimè ad alios, quàm notos commilitones spargitur.

Quid iis in votis est, qui ædes extruunt ultra censum & sortem magnificas? non ut in illis commodè degatur; profusa etenim magnificentia plus secum incommodi affert, quàm commodi: evidens etiam est nunquam eos hos sumptus facturos, si vel soli essent, vel crederent se in eorum contemptum venturos, qui has ædes conspexissent. Aliis itaque ædes extruuntur, sed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has substructiones visuros, plena venerationis, admirationisque judicia de se laturos, ac proinde semet sibi ipsis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis sedentes, clientum turbis stipatos, à quibus undique collustrantur prædicanturque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tantum laboris & sumptus impenditur.

Ad quid, amabò, honoraria Magnatum carpenta tanto pedissequorum examine onusta? illorum servitus usui esse non potest, nocent enim plus quàm profunt. Ast sic in obviis excitatur idea viri cujuspiam magnatis & potentis, hæcque Idea illorum vanitati satisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eadem trutinâ in omnes vitæ conditiones, omnia officia, statûsque inquiratur: quæ honoraria censentur, deprehendemus illa grata esse, laborésque & ærumnas, quas unâ secum ferunt, leves fieri, ex eo quod excitam in aliis erga nos venerationis; æstimationis, timoris atque admirationis Ideam nobis repræsentent.

Hinc è contra solitudo plerisque mortalium gravis est; qui enim è conspectu frequentiaque hominum secedit, is se, ac sua omnia ex aliorum judicijs & cogitationibus subducit. Sic solitarii cor inane manet & famelicum, cum ordinatio cibo careat, nec in se inveniat, quo alatur. Hanc ob causam Ethnici Philosophi vitam solitariam non ferendam sensere, adeò ut ausi sint dicere, nolle sapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causâ, solum vivere, ita ut non haberet quocum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Christiana potuit solitudinem facere amabilem, quia sola Homines in contemptum adducit harum inanum Idearum; illa nobis sola ea offert quæ & menti distingendæ aptiora sunt, & ad cor sariandum digniora, nec ad hæc Hominum concursu frequentiaque opus est.

Sed observandum venit, Homines cupiditates suas non ultimò in aliorum de se cogitationibus ac judicijs defigere, sed iis cognitis ulterius uti ad suam ipsorum Ideam in se magnificandam & exaltandam, dum illi alias Ideas ascititias & peregrinas immiscent subiguntque quasi in unam: dum crassissimo errore delusi sentur se reverà majores esse, quia majus palatium incolunt, majorémque alunt parasitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopia miseriaque, quibus antea jacebant obnoxii, nequaquam possint vindicare.

Colligi dictis potest, quidnam illud sit, quod multa hominibus grata acceptaque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animosque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantum sita est, quod uniuscujusque Ideâ, ascita aliquâ inani circumstantiâ semetipsum sibi grandiore exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris benè succedat, optamus, etiam iis in ludis ubi fors regnat, nullaque ars solertiave requiritur, idque cum lucri causa ludimus: quia Nostri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunamque videri volumus nos reliquis prætulisse in quos
sua

sua munera effundat, idque meritorum nostrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in solidum nostra sit, adeo ut jure quodam eisdem nobis in posterum successus possimus promittere. Hinc lutores alios aliis praeferunt, quibuscumque alicui fortunam experiantur: quod tamen asfatim ridiculum est: dici enim quis potest feliciter in hanc horam vixisse, quod autem illa, quae hanc exceptura est, cum visura sit, eadem fortunam utentem, jure potiori affirmari non potest, quam quod felix in posterum erit, qui hucusque fuit quam miserissimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti sunt, non alia desideriorum objecta habent quam vana haec Phantasmata, quibus miserè distinentur. Quinimo illi qui sapientissimi habentur, non minus quam reliqui, hisce spectris & somniis deluduntur; ii vero soli, qui vitam vitaeque actiones ad aeterna referunt, dici possunt circa res solidas, reales & permanentes versari, cum verum sit ceteros omnes vanitatem & nihilum amare, errorumque & mendacium sectari.

CAP. X.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Idea verbis sint alligata.

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumero magis ad verba attendamus quàm ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque confusio est frequentissimè oritur.

Notandum quippè est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res, modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causâ; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcunque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantùm ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quinetiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti, pro unâ eademque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vite* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic hæc voces *Sensus*, *sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur, æquivocationibus quàm maximè labo-

laborant. Tria namque in nobis fiunt, cùm aliquid sentimus, puta, cùm rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occasione præbent, aliquid percipiendi. Sic ex moribus excitis in oculo, per lumen à guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus à nobis visis iudicium ferimus; sic hos colores iudicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantoque à nobis intervallo distare. Horum trium primum unicè ad corpus pertinet: reliqua duo tantùm ad animam, sed tamen ob ea quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodémque *sensûs* vel *sensationis* nomine, visûs v. g. vel auditûs indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de illis iudicare. E contra dicimus non talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licèt ille se nobis obrulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visûs* nomen usurpatur pro eâ cogitatione, quæ in anima formatur, occasione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & secundùm hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & post eum à Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Via quasi quedam sunt ad oculos, ad aures, ad naves, à sede animi perforata; itaque sæpè aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus, nec audimus, ut facile intelligi possit animum & videre, & audire, non eas partes quæ quasi fenestra sunt animi.* Denique sumuntur hæc voces *sensus*, *visûs*, *auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro iudiciis ab anima latis, post perceptiones factas, occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur, cùm dicimus *sensus falli*, uti cùm baculum cernimus in aqua incurvum, solémve bipedalem. Indubium namque est, nullum errorem aut falsitatem in iis reperiri, quæ in organis cor-

poris fiunt, neque etiam in nuda animæ perceptione, quæ simplex tantum apprehensio est. Sed omnis error inde proficiscitur, quod malè judicemus, asserentes v. g. solem bipedalem esse, quia ob maximam distantiam, imago solis in fundo oculi depicta, ejusdem præter propter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, si eo tantum intervallo distaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à prima infantia talia tulimus judicia, iisque ferendis ita assueti sumus, ut eodem ferè momento quo solem cernimus, ita, sine ullo examine judicemus, illa visui attribuimus, objectaque dicimus vel parva vel magna, prout à nobis longius propiusve distant, cum tamen mens sit, non oculus, quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito similium verborum numero
scant, quæ & eodem sono, iisdemque elementis con-
stantia, sunt signa nihilominus rerum diversissimarum.

Sed notandum est, quando vox æquivoca duas res nulla inter se cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confusas, significat, impossibile esse ut erroris causa nobis sit. Illi enim, in quo vel tantillum sensus communis est, nunquam imponit hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam significat & sy-
dus in Zodiaco. Cùm tamen difficile sit non falli, ubi æquivocatio orta est ex Hominum errore, varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confesso enim habemus, eos qui primùm illis vocibus usi sunt, in earum significationes inquisivisse, & sic nobis sæpe sufficit illas proferre, cùm parùm solliciti sumus an earundem notiones in nobis claræ distinctæque sint necne. Immo aliquando ejusdem nominis significationi attribuimus ea, quæ non cadunt, nisi in Ideas rerum incompatibilium, nec advertimus hoc ex eo provenire, quod res diversas sub eodem nomine confundamus.

CAP. XI.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione enascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentia inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quàm novam linguam, novaque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere, cum illi qui jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones quas libuerit adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni equivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, equivocacum sit, ut antea à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Anima*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale; tempus est mensura motus*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquatur, in qua alias notiones, five Ideas contineri asserimus,

mus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motus*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primò sonum tantùm spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus Ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de qua hic sermo fuit, cum illa altera confundamus, de qua quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quàm nominis ex vulgari Idiomatis usu, vel Etymologiâ interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantùm illius sensum spectamus, qui nomen definit, quisque eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parùm anxius, an in eodem sensu ab aliis accipiat.

Ex dictis sequitur, primò Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & naturâ suâ indifferens sit, ad quidlibet significandum; mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcisè rem significandam, sine omni alijs significationis mixturâ determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, adeò ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis sit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam, ad triangulum significandum sepono, id mihi licitum est, & culpâ errorèque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos æquales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem, ideamque vulgarem, ita ut significet figuram, cujus latera parallela sunt, & nihilominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc hæc futura esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundò, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrariæ sint: quia negari haud potest, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod ta-

lem significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controversantur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proinde, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sint, ut sunt axiomata.

Quod verò jam dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum est, quia controversi nequit, quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen eapropter debemus de ipsa Idea concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, possum *Chimara* nomen definire dicens, *Chimaram* appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, *Chimaram* aliquid esse. Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quinimò eam libentissimè acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusiùs hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primo, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primæque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à natura ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc è Scholis eliminandum clamat, indignumque quocum disputetur.

Secundo,

Secundò, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam serè utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam Ideis clarè designatis affigit, quæ ideo è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verumque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsumque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarins certiùsve, quàm quod ignis callidus sit, lapides graves, adeò ut iudicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurumve sit aut clarum. Petendum itaque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incurrere actione illâ, quâ in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, Lapidem, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnèque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sensu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re qualibet confabulamur.

Sed

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cuiuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sapius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine, hanc proprietatem designamus, appellamúsque numerum in duos numeros divisibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ita semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcisè numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivère, ut Geometræ à quibus hoc quàm accuratissimè factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt, (*nè assidue circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Augustinus loquitur.) Non idearum quæ sermonum materia sunt, decurtandarum: Supponunt enim mentem, integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, nè vocum multiplicitas confusionem pariat.

CAP. XII.

Quædam magnoperè observanda, circa Definitiones nominum.

Cum jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatèque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpè, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ distinctæ sunt, omnesque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valdè simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur; si quid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur; atque ità, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, nè malè intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens*, *cogitatio*, *extensio*, *aqualitas*, *duratio vel tempus* & similia. Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus, secundum prius & posterius*. Insuper tamen habent has definitiones, cùm de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quàm quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cùm audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quàm testudinem.

Insuper

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus est; Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primò explicanda adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æquè peccabitur si in definiendo vel nimii simus, vel nimie parci; quia utroque modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundò, notas acceptasque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem doctiorum illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandumque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarumque Ideæ non satis tersè describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli & Proportionis*.

Observandum tertio, cum necessitas nominis definiendi inceserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ Etymologiæ adversentur: ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed si nomen duas significationes habet, alterutrâ spoliandum est; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet & *sensum* quem habemus, & *qualitatem* quam igni inesse credimus, illi prorsus similem quam sentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aïens, calorem appello illum sensum, quem ad ignem accedens, habeo; causæ verò hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est, illud *ardoris*; vel idem cum adjuncto determinante, distinguenteque à calore sumptò pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homines postquam semel voci Ideam affixerunt, non faciliè inducuntur ad eandem ab illa voce separandam: ac proinde vetus Idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nupera definitione habet, obliterat: adeò ut faciliùs assuescere homines possint voci nullius significationis, ut si quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus opposita latera parallela sunt, induant significatione alterius figuræ, cujus latera parallela esse non possunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta est. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nullâ propositâ utilitate, mutare, aliâque imponere res alias significantia, nullumque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa est cujusdam asserentis, Pestem, morbum, ubi imaginabatur, Saturninum, curatum iri, si ægotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur; appenderetur, in qua incisus sit Sabbato, qui dies Saturno etiam sacer, character ille, qui, apud astronomos, illius planetæ symbolum est. Quasi verò arbitrariæ illæ, & sine ratione effectæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni notamque ejusdem Planetæ indicem reales effectus fortiri possent, morbosq; reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Linguâ intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ Religionis mysteria, ad Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namque impietatis quidam progressi sunt, ut, quod à Sacra Scriptura de veris Christianis dicitur, (sc. illos esse genus electum, regale Sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum, quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem) Chimæricæ Cruci-rosæ Fraternitati applicent, cujus Alumni, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus, uti aiunt, Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus

bus patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum quàm quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, nè dicam falsissimas & maximè flagitiosas grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus ultra communem hominum captum in intelligibilibus amictæ prodierint in lucem.

C A P. XIII.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

Quicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum: & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad Ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cùm autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem sermonis aliorum, unicuique nostrum jus quidem competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cùm illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenus arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omninò debent, non quidem rerum, sed usus veritatem strictè representare: imò falsæ dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cùm nunquam non disputeretur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quam-

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus ad Grammaticos propriè spectet, cum illorum sit Dictionaria componere, (quæ aliud non sunt, quàm Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibusdam sonis assignavere,) plura tamen à Philosopho observari hac de re possunt, ad judicia accuratè formanda apprimè necessaria.

Primò itaque, quod etiam cæterarum fundamentum Observationum est, observamus totalem nominum significationem sub considerationem sæpe non venire, id est, nomina sæpe plura significant, quàm quæ videntur significare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, siue nomen scriptum sit, siue ore prolatum, aliud non est, quàm quandam in mente Ideam excitare, aures oculòve feriendo. Contingit autem sæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius significatio habetur, alias etiam plures Ideas excites, quas primariæ illius Ideæ appendices, siue Ideas secundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causâ: si quis cuiquam diceret, *mentitus es*, si primaria notio spectetur, nihil aliud sibi volunt illæ voces, quàm probè nosti verum non esse, quod dicis. Sed huic primariæ significationi, usus aliam, contemptus sci. & opprobrii, Ideam adjunxit. Hinc credimus his vocibus utentes parum curare, an nos lædant, necne: ac proinde illæ contumeliosæ sunt & offensivæ.

Aliquando hæc Secundariæ Ideæ non ab usu communi conjunctæ sunt, sed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo casu communiter excitantur vocis intentione, oris corporisve distortionem, aliisque signis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum significationes variantes, mutantes, minuantes, augentes, pro motuum, judiciorum, opinionumque in loquentibus diversitate.

Ac proinde si ille, qui dicebat, ex audientium auri-
bus metiendam esse vocis intentionem, crediderit sufficere, ut quis eâ voce loquatur, quæ possit exaudiri, sermonis sanè usum maximâ ex parte ignoravit; cum ipsa

ipsa vocis inflexio aliquando non minus significet, quam ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures peringat, sed ut seriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem; *Here, submissius loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia pars abjurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam hæres suo servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundaria hæ Ideæ verbis ipsis adiunctæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumeliosa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera; quædam casta, alia turpia; quia, præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquirentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantia* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus*, *falsarius*, præter notata vitia, contemptus Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significant. Quinimo alia nomina inveniri fortè possunt, quæ idem significant, sed adjectâ Ideâ blandâ & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementiâ & acrimoniâ agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eadem sententiæ acriores, multo vehementiorésque sint, si figuratæ, quam si nudæ simplicique oratione esserantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solummodo veritatem denotent.

Sic exempli causâ, hemistichium illud Virgilianum *Ufque adeone mori miserum est?* si simpliciter, & sine figurâ

sic efferretur, *Non est usque adeo miserum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum ordo, multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat morrem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultrò provocantem, atque intrepidè expectantem; quod certè magna vividæque ad primariam verborum significationem accessio est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur, movetur autem non nisi affectuum repræsentatione.

— *Si vis me flere, dolendum est
Primum ipsum tibi.* —

Ex eo autem, quod stilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibusve sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus purè speculativis, ridiculum fore quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis inserviant, illæ, quæ tum adhibentur, quàm anima sine omni passione placida tranquillæque manet, motus quidem contrà naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficerius quibusdam Concionatoribus qui de quolibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minùs de rebus Philosophicis, quàm de veritatibus gravissimis, & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat, crimen est jejunè, frigidè, & sine omni commotione, dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates, non tantum propositæ sint, ut nudè simpliciterque cognoscantur, sed præterea ut ab hominibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelsum & figuratum dicendi genus quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multò magis convenit, quàm stilus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis

qualis scholasticorum est : Usurpatum etenim à Patribus dicendi genus, non tantum nos docet ipsas veritates, sed etiam nobis exhibet eisdem amoris reverentiaque affectus, quos ipsi inter scribendum habuere. Oblata itaque menti nostrae hujus sanctae dispositionis imago, multum confert nobis similiter componendis. Cum è contrà simplex scholasticorum stilus, nudae veritatis ideam repraesentans, excitandis in animâ amoris & reverentiae affectibus, quos debet erga veritates Christianas habere, minus aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, sed etiam minus gratus hic simplex stilus est, cum anima ipsa magis oblectetur in percipiendis recognoscendisque suis affectibus, quam in scientiis acquirendis.

Denique ex dictis solvi potest celebris illa, multumque ab antiquis Philosophis agitata quaestio, an sci. quaedam voces impudicae sunt ; Stoicorumque possumus argumenta evertere, quibus contendebant posse quaedam locutiones sine ullo discrimine usurpari, quae tamen pro turpibus passim & obscenis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, scriptâ hac de re Epistolâ, nulla verba vel turpia esse vel impudica. Nam turpitudine, inquiunt, vel in rebus est, vel in verbis ; non in rebus, quas licitum est aliis nominibus appellare, quae tamen in turpibus non sunt ; nec etiam in verbis, si tantum ut soni considerentur ; quia saepe accidit, ut Cicero ostendit, ut idem sonus res diversas significans, prout hanc significationem habet turpis sit, secus verò prout aliam.

Sed nihil hic videre est, praeter vanam subtilitatem, indè enatam, quod Stoici nullam secundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit, ut eadem res hac voce pudicè, illâ verò obscenè possit significari, si vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem, altera vero Ideam, eandem turpitudinem propalantem ac impudenter ostentantem. Sic *adulterium*, *incestum*, *peccatum abominandum*, nomina obscena non sunt, licet res maximè obscenas significant, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur : haec itaque voces non tam actiones ipsas, quam actionum

flagitia denotant; cùm è contrà, aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imò illas potius ut gratas placentisque, quàm ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiæ superadditâ. Et hæ illæ voces sunt, quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibus circumlocutionibus, quibus actiones quædam pudicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, nonnihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantùm res ipsas simpliciter exprimunt, sed unâ probam dicentis dispositionem; adeò ut palam fiat, è prudenti cautelâ quàm adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cùm è contrà, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cùm turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censerì & inverecondas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ aliàs casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini opponere, à legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interseruntur. Quòd ideò factum est, quia illa nomina cùm primùm fuere à Prophetis usurpata, nondum invaserant invereconda, cùm tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliæque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Nec autem obscœna hac Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluere ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, quidam scriptor, quem emissæ religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cùm accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, *lupanaris* vocabulo liberè utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliâque quæ non honestè in linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proindè obscœnitatis Ideam, quâ jam infamia

famia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Malè itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cùm hæc reverà easdem res non significant, quas usurpata à Patribus, vocabula significabant, quandoquidem, præter Ideas utrisque communes, animi malè compositi ideam exhibeant, admixtúmque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cùm hæc secundariæ Ideæ tanti momenti sint, primariásque notiones in tam varias significationes refingant, è re facerent qui vocabularia condunt, si easdem designarent ac lectores commonescerent vocum contumeliosarum, urbanarum, acrium, castarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorsus antiquarent & abolerent, quum multò meliùs sit illas ignorare quam scire.

Finis Partis Primæ.

Johann Nepier

21

PARS SECUNDA,

*Continens Considerationes ab Hominibus
factas circa propria Judicia.*

C A P. I.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

Postquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illasque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare*, vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter *Propositio* appellatur, manifestumque est, oportere illam duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur aut negatur, quod *subiectum* dicitur, alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse; sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est*; illo quidem solitario, cum affirmamus; cum verò negamus, adjecta negationis particula, *non*; sic cum aio, *Deus est justus*: *Deus* subiectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum verò *est* mentis affirmantis actionem notat, hoc est, *Ideam Dei & Ideam justæ* tanquam sibi congruentes, con-

jungentis. Quod si dicam, *Deus non est injustus*; Verbum, est, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam designat, per quam affirmo iis Ideis inter se non convenire; quia aliquid inest Ideæ *injusti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem necesse est, ut omnis Propositio hæc tria habeat, potest tamen duobus vel unico tantum verbo constare.

Homines etenim, ad sermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ simul affirmationem, hoc est, id quod verbum substantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, significant. Horum ex numero sunt omnia verba, quæ ~~substantiva~~ dicuntur, ut *Deus existit*, i. e. est existens: *Deus amat homines*, i. e. est amans homines. Verbum verò substantivum, cum solitarium est, ut quando dico, *Cogito, ergo sum*, desinit esse purè substantivum; quia tum illi attributorum generalissimum adjungitur, quod est *ens*, *Non ego sum*, idem est ac, *Ego sum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & subjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis secundisque personis apud Latinos; uti quando dico, *sum Christianus*, nam *Ego* subjectum est hujus propositionis, quod verbo, *sum*, continetur.

Hinc pater apud Latinos unum verbum Propositionem constituere, in primis secundisque personis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebat: Sic *veni*, *vidi*, *vici* tres integre Propositiones sunt.

Hinc etiam concludi potest, omnem Propositionem vel affirmativam, vel negativam esse; & hoc illud est, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed alia Propositionum differentia est, à subjectorum universalitate; aut particularitate, sive singularitate petita.

Termini enim, ut prima Parte dictum est, vel singulares sunt, aut particulares, aut universales sunt.

Termini universales accipi possunt, vel secundum integram extensionem, signis universalitatis vel expressis vel subintellectis; qualia sunt pro affirmatione, *omnis*, pro

pro negatione, *nullus*: ut, *Omnis homo, nullus homo*. Vel secundum indeterminatam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo, aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varietas magnopere notanda. Cùm enim subjectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, siue affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; siue negativa, ut, *nullus improbus est beatus*.

Cùm terminus communis, secundum partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propositio particularis dicitur, siue affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; siue negativa, ut, *aliquis pauper non est miser*.

Si subjectum Propositionis singulare est, ut cùm dico, *Ludovicus XIII. Rupellam Expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, majorem tamen cum illâ habet affinitatem, quàm cum particulari; quia subjectum, eo ipso quod singulare est, necessario secundum totam extensionem sumitur; hoc autem de essentia Propositionis universalis est, illamque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis, parum refert, an extensio plura pauciorave, modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Poterunt itaque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut, *Omnis vitiosus est servus*.

E, Universalis negativa, ut, *Nullus vitiosus est beatus*.

I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitiosus est dives*.

O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitiosus non est dives*.

Qua

Quo verò firmitus memoriae hae inhaereant, hoc diffi-
cho ab aliquo comprehensa sunt.

Afferit A, negat E, verum generaliter ambo;

Afferit I, negat O, sed particulariter ambo.

Præterea universalitas aut particularitas solet Proposi-
tionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio
qualitas; Hæc verò à verbo dependet quòd Propositionis
quasi forma æstimatur.

Sic A, & E, quantitate conveniunt, differunt verò qua-
litate, utri etiam I, & O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in
veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Proposi-
tionem, quæ nec vera sit, nec falsa: Cum omnis propo-
sitiō, iudicium nostrum de rebus enuntians, vera sit, si ju-
diciū illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia, sæpe nobis non satis lucis affulgeat, ad ve-
rū à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ no-
bis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ
nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeo
clarè se ostendit, quin suspicio subfit, nè falsæ sint; vel
etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem
non habemus planè perspectam. Hæ sunt Propositiones
probabiles, quarum primæ probabiliore, alteræ minùs
probabiles. Quartâ parte dicemus quidnam illud sit,
quod requiritur, ut Propositio omnino & certissimè ve-
ra censetur.

CAP. II.

*De Propositionum idem subjectum idemque prædi-
catum habentium oppositione.*

Quatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo
diximus. Quæritur jam in quo conveniant discre-
pantque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato di-
versim

versâ Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse *Oppositionum* genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoria* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal*; *aliquis homo non est animal*; *nullus homo est impeccabilis*; *aliquis homo est impeccabilis*.

Si autem qualitate differant, convenient quantitate, tum *contraria* five *subcontraria* appellantur: *contraria* quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal*; *nullus homo est animal*: *subcontraria*, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal*, *aliquis homo non est animal*.

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est.

Primò, *Contradictorias* nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contrâ. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal*. E contrâ, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal*, verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hîc dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, *contrarias* nunquam posse esse simul veras; posse tamen utraq; esse falsas: veræ non possunt esse, quia sic *contradictoria* simul essent veræ; si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal*: quæ *Propositio* prioris *contradictoria* est; & per consequens falsum multò magis est, *nullum hominem esse animal*; quæ est ejusdem *contraria*. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem: falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominum esse justum*; quia aliqui homines justî esse possunt, quamvis omnes non sint justî.

Tertio, evidens est, per regulam, regulæ de contrariis prioris oppositam, *subcontrarias* simul veras esse posse; ut hæ due Propositiones, *aliquis homo est justus*, *aliquis homo non est justus*: quia pars hominum potest esse justa,
pars

pars autem injusta; ac proinde affirmatio & negatio in idem subjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propositione hunc hominem, in alterâ alium designet. Sed ambæ falsæ esse non possunt: sic enim contradictoriæ essent simul falsæ. Si enim falsum esset *aliquem hominem esse justum*, verum quoque esset *nullum hominem esse justum*; quæ Propositio prioris contradictoria est, & à fortiori verum esset, *aliquem hominem non esse justum*, quæ est Propositio subcontraria.

Quartò, Propositionum subalternarum oppositionem, veram non esse, cum universali particulare includatur: si enim *omnis homo est animal*, *aliquis homo erit animal*; si *nullus homo est simia*, *aliquis homo non erit simia*. Ac proinde veritas universalium infert veritatem particularium, sed non è contrâ. Non enim sequitur, quia *aliquis homo est justus*, *omnes* idèò *homines esse justos*. E contrario, falsitas particularium, universalium falsitatem infert. Si enim falsum est *aliquem hominem esse impeccabilem*; multò magis falsum erit, *omnes homines esse impeccabiles*. Præterea falsitas universalium non infert falsitatem particularium: quamvis enim falsum sit, *omnes homines esse justos*, non tamen sequitur falsum esse, *aliquem hominem esse justum*. Ex dictis inferitur sæpe evenire, ut Propositiones subalternæ nonnunquam ambæ sint veræ, nonnunquam ambæ falsæ.

Hinc nihil addo de Propositionum oppositarum ad eundem sensum reductione; tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimum, tantùm veræ sunt in Latinis.

C A P. III.

*De Propositionibus Simplicibus & Compositis.
Esse Propositiones quæ Compositæ videntur, cum
non sint quas Complexas licet appellare. De
Complexis, tum subiecto tum attributo.*

Diximus omnem Propositionem ad minimum, unum subiectum, unumque prædicatum habere debere : Hinc tamen non sequitur, non posse habere plura, vel subiecta, vel prædicata. Quæ unico tantum subiecto & prædicato constant, simplices dicuntur ; quæ pluribus compositæ : ut, *Bona & mala ; vita & mors ; egestas & divitiæ* proveniunt à Deo. Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantum affirmatur de unico subiecto, sed de pluribus, de bonis, malis, & cæteris.

Priusquam autem ad explicationem progrediamur Propositionum compositarum, observandum venit quasdam videri compositas, cum tamen simplices sint. Simplicitas etenim Propositionis sumitur ab unitate subiecti & prædicati. Sunt autem quædam Propositiones, quæ unicum tantum subiectum, unicumque prædicatum habent ; sed quarum subiectum, sive prædicatum terminus complexus est, alias Propositiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum subiecti sive prædicati sunt, illis sci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura est, plures Propositiones connectere, ita ut in unam omnes coalescant.

Sic cum Christus Dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cælis est, is regnum Cælorum possidebit.* Subiectum hujus Propositionis duas alias Propositiones continet, cum duo verba habeat ; sed cum pronomine relativo, *qui*, jungantur unius subiecti partes sunt. Cum autem dico, *bona & mala à Deo provenire*, verè duo subiecta sunt, quandoquidem de utrisque aio quòd à Deo proveniant.

Et

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectè tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva*; an per *participia*, sine omni verbo vel pronomine, an per *verba & pronomina*. Idem est dicere, *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum qui est visibilis*. *Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac *Alexander qui fuit regum fortissimus Darium superavit*. Utrobique enim primario non affirmatur Deum esse invisibilem, vel Alexandrum fuisse regum fortissimum; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum ut invisibilem conceptum mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum ut Regum fortissimum Darium superavisse.

Si verò dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum & Darium superasse*, evidens est me non minùs affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quàm quòd Darium superaverit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ità loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est. in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui metuit nihil*.

*Beatus ille qui procul negotiis,
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni sænore.*

In hac ultimâ Propositione verbum est subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiciuntur.

Secundò

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cùm illud etiam terminus complexus est, ut hic, *Pietas bonum est beatum faciens, etiam in rebus maximè adversis.*

Sum pius Aeneas fama super aethera notus.

Hic verò præcipuè observandum venit omnes Propositiones verbis activis, eorūve casibus, constantes complexas dici posse, easque aliquàlter duas in se Propositiones habere. Sic quando aio, exempli causâ; *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac si dicerem; *Brutus aliquem occidit, illèque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propositioni opponi potest, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem observasse vel maximè refert, quia aliquando cùm tales Propositiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præsuppositâ, alterâ tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quàm maximè naturalem reducantur, necesse erit verbum activum in passivum commutare, ut patet probanda directè exprimatur, quemadmodum fuit observavimus, cùm de argumentis ex Propositionibus complexis compositis agemus.

Tertiò, Complexio cadit tum in subjectum, tum in prædicatum, cum utrumque, terminus complexus est: ut in hac propositione; *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo puniuntur, qui oppressorum Protektor est.*

*Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen & egressus sylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virūque cano, Troja qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinæque venit
Littora.*

Hic, tres primi versus cùm dimidio quarti, subjectum Propositionis est, reliqui verò prædicatum, ipsa autem affirmatio verbo *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subiectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

C A P. IV.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt.

SED priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes, quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de naturâ *Propositionum incidentium*, quæ partes sunt subiecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subiectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii*: sublato termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quòd simpliciter explicativum vocari potest, cum sci. additio nihil in Ideâ termini immutet, cum nihil addatur, quòd non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primò exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*.

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adiectivus terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii*. Ex his sequitur pronomen tum esse explicativum, tum determinativum.

Jam verò, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subiecto, ut patet in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; sed appendicula illa verò in ad prædicatum non pertinet, sed ad subiectum, ut patet in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii*; ubi prædicatum est *sunt pii*, sed subiectum est *homines*, quod determinativum est.

ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solum incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subiectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo Exemplo, loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum*, &c.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subiecto ad quod pronomen refertur: si enim in hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hac altera propositione, *homines qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines, nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex Idea *hominis*, & Idea *pietatis*, simul junctis; Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiæ; & sic mens in propositione incidente solum expresse judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Idea *hominis*: quas proinde Ideas ut unitas considerare potest, unaque examinare quidnam illis ex hac unione conveniat.

Secundò, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter tripliciterve complexæ, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multæ esse possunt; & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit: Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho.* Indigna Philosopho, est hujus propositionis prædicatum; cætera verò subiectum; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens; Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis.* Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse; ac proinde Doctrinæ nomen, sine absurdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis.* Propositio altera incidens est, quæ

uno re
huc quæ
ex parte
judicat
respondet

fuit tradita ab Epicuro. Subjectum ad quod pronomen hic refertur, est terminus complexus, (scil. *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuamque variorum accidentium capacem, uti, quod possit à plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsa determinatè, uno eodémque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcisè casu, quo jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subjectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandúmque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum reverà sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adedò subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. I. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere, ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovic. XIV.* Sed ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen genericum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericam illam Ideam exuisse. Si audio, *Rex* hoc mihi imperavit, perspectum habeo *Regis* nomen genericam significatione quam huc et nunc sibi allegam habet.

spoliatum: Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nunciatur Diarium Bruxellense, (quam *Gazetam* dicunt) 14. Januarii. Anni 1662. de his quæ Parisiis aguntur falsa narrare; certo certior sum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur; neque enim illa sufficiant ut judicem verane an mendax sit ea scheda. Oportet itaque ut nunciatus aliquid novi distinctè conceperit, quod à rerum gestarum veritate alienum judicet; quale illud esset, si *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptasse*.

Eodem modo, in sententia de Philosophorum placitis ferenda, (quando v. g. talis Philosophi opinio falsa esse dicitur, nulla particulari doctrinâ distinctè nominatâ, ut quando dicitur expressè, *Lucretii doctrina de natura animæ est falsa*) oportet omnino ut, qui ita censet, aliquam particularem & distinctam doctrinam, sub generali nomine *Doctrinæ talis Philosophi*, concipiat: quia falsitas non cadit in doctrinam prout est hujus aut illius Philosophi, sed prout hoc vel illud, quod est veritati oppositum, asserit. Hic proinde hujusmodi propositiones in has alias resolvuntur. *Tale dogma quod fuit à tali authore traditum, est falsum. Sententia docens animas nostras ex atomis componi, quæ fuit tradita à Lucretio, est falsa*: ita ut hæc judicia, cum non distinctè exprimuntur, duas semper affirmationes includant; alteram primariam, quæ ipsam veritatem spectat, nimirum esse quam maxime à veritate alienam asserere animas ex atomis constare; alteram, quæ historiam spectat, sci. hunc errorem fuisse à Lucretio propugnatum.

*hæc duo proferuntur exempla, namq. videndum cum
ut, q. propositio non sit dicenda p. se completa,
propterea q. facile minus obsequetur. p. propter id
quod est circumstantiis videndum q. obsequetur imperio*

CAP. V.

*De falsitate qua, tum in terminis complexis,
tum in propositionibus incidentibus invenitur.*

Quæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an verò in Ideis terminisque simplicibus inveniat.

Falsitatem dico, potius quàm veritatem; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis homines cogitent, sive non: cùm nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliàmve erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciisve inveniat?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniat; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid judicetur aut affirmetur expressè, vel virtualiter.

Quod clarius elucescet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subiecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius, affirmo* quamvis incidenter, *Alexandrum esse Philippi filium*; falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hic triâve necessariò notanda. Primo propositionis incidentis falsitatem ordinariè, propositionis primariæ veritatem non tollere; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi, Persas superavit.* Hæc propositio pro-

ra æstimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propositionis principalis in solum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falsum impedit, quominus verum sit Alexandrum Persas superasse.

Si tamen prædicatum propositionis principalis aliquam cum propositione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amyntæ nepos*, tunc falsitas propositionis incidentis, falsam reddit propositionem principalem.

Secundò, Honorariis appellationibus, quas moris est quibusdam dignitatibus concedere, ii possunt cohonestari; qui in talibus sunt dignitatibus constituti, quamvis aliàs significant aliquid quod iis minimè conveniat. Sic quia olim Episcopi *Sancti* & *Sanctissimi* salutabantur, in Colloquio Carthaginensi, Episcopi Catholici minimè dubitarunt Donatistas Episcopos sic compellare, *Sanctissimus Petilianus dixit*, quamvis probè scirent in Episcopum Schismaticum non cadere veram sanctitatem: sic etiam in Actibus Apostolorum Divus Paulus Festum Judææ procuratorem *optimum & excellentissimum* dixit, quia ita Procuratores ex usu compellabantur.

Tertiò; Sed aliter sese res habet, si quis proprio Marte honorarium titulum procudat, eoque utatur ad alium decorandum, ex propriâ opinione, erroreve populari. Quando itaque quis dicit, *Aristoteles qui est Princeps Philosophorum*, vel simpliciter *Princeps Philosophorum asseruit nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falsum esse, quia Aristoteles Philosophorum princeps non est; vulgaris etenim, licet falsæ opinionis astipulatio sufficit. Si tamen quis diceret, *Gassendus, qui est Philosophorum perspicacissimus*, docuit vacuum esse in rerum naturâ; talis in jus vocari potest de collatæ in Gassendum dignitatis amplitudine, illiusque postulari falsitatis, quam quis in illa propositione incidenti sibi persuaserit reperiri. Potest itaque quis falsitatis reus esse, eâ appellatione quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen sit culpa cariturus, si aliâ utatur, quæ illi convenit multò minus. Exemplo sit Joannes XII. Pontifex, qui nec *sanctus* erat, nec *castus*, nec *pius*, prout Baronius testa-

tur: qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendacissimi fuissent, licet id tantum per Propositionem incidentem fecissent, qualis hæc est, *Joannes XII. castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de Propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt; ad illas verò quod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæc, *Homines qui sunt pii; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum Propositionis incidentis, de subiecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causâ, dicerem, *Judices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*, non tamen ideo affirmarem aliquos tales iudices esse. Credendum tamen est in hisce Propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subiecto ad quod pronomen inferitur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si verò in hoc peccetur, jure merito tales Propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Anime quadrata solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ* & *rotunditatis* Ideæ nihil prorsus commune habeant cum Ideâ animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales Propositiones pro falsis habendas.

Imò dici potest maximam errorum in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconcepæ rei cujuscumque Ideæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falsò illas cognatas & comparabiles arbitremur; ac tum demùm primæ Ideæ aliquid ex hac unione attribuiamus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à natura insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplant, sensim aliquid admisceamus Ideæ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quàm corpus, locum replere; illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum error

ror qui Animam immortalitate spoliarent. Vide sis D. Augustinum hac de re pulcherrime disputantem capite decimo de Trinitate, ubi ostendit nihil esse intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; sed homines in illa cognoscendâ cæcutire, quia illis non sufficit id animæ ascribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum esse illam substantiam cogitantem, volentem, dubitantem, cognoscentem; sed insuper illi alia admiscunt, quæ ad eam non spectant, dum animam sub aliquibus illorum Phantasmatum imaginantur, sub quibus assuevere corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non nisi difficulter manum abstinemus ab iis intermiscendis, quæ sunt substantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta sibi congrua quærere; naturam, in morborum crisibus, velle sese exonerare iis quæ nocent, & sexcenta alia: præcipuè verò dicimus naturam in corporibus nostris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores simus nos nihil tale voluisse, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem est aliquid in nobis præter nosmetipsos fingere quod sciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc prosequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic disparatarum Idearum miscellæ ascriberem omnia adversus Deum impiorum murmura: fieri enim non potest, ut quis quidquam adversus Deum vel mussitet, si eum, prout reverà est, conciperet Omnipotentem, Sapientissimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant ut potentissimum supremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) sed cum eodem tempore eum sibi fingant crudelem & injustum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quasi injuriâ mala quibus premuntur, immitteret.

C A P. VI.

De Propositionibus complexis secundum affirmationem & negationem; de quæ quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

Proter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interferuntur, termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego assero terram esse rotundam. Ego assero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda*: ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *asserō*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *negō; verum est; non est verum;* vel cū propositioni interseritur ratio propositam veritatem fulciens, ut hic, *Rationes astronomicae convincunt solem esse terrā multo majorem.* Prima etenim propositionis pars affirmationis tantū firmamentum est.

Verum enimvero intererit notasse harum Propositionum aliquas esse ambigui sensus, deberique variè, pro varia dicentis intentione intelligi. Si enim dicerem, Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri; si mihi propositum solum est, ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima Propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem fulcire censenda. Si tamen è contrà hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit Propositionis pars, quæ modo præfixa habet, confidens et affirmativa principalis, id quod addidit, erit, et necessaria prædicativa, quæ formam principalem, ut in id est, applicativa, quæ materiam.

principalis, reliqua verò, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duobus hosce hujus propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquido ex sequentibus potest constare, quo demum sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, sed lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur, illico constaret me illi primam significationem tribuisse, primamque partem incidentem tantum esse. E contra si sic subsumerem; sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda verò pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non verò subjectum aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notârunt quas *Modales* dixere, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *possibilis, contingens, impossibilis, necessarius*. Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut *est possibile, non est possibile*, & utrobique Propositioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda, terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere Propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notârunt, *Purpurea, Iliacè, Amabimus, Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Possibilem, | 3. Impossibilem, |
| 2. Contingentem, | 4. Necessarium. |

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo,

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affir-

- 32 E, affirmationem modi & propositionis negationem.
 33 I, negationem modi & affirmationem propositionis.
 34 U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum. *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O, atque adeò ut exempla vera sint oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Iliace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcumque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeò si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

C A P. VII.

De diversis Propositionum compositarum generibus.

JAM dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum, in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *disjunctivas*; in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretivas*.

De Copulativa.

Copulativæ dicuntur, quæ plura subjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id est, per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel *Nec*, in hisce propositionibus idem præstant, ac conjunctio *Et*, si negatio transferatur à nominibus quæ copulat, ad verbum: sic quando aio *scientia & divitiæ non faciunt beatum*, hic scientiam & divitias non minùs copulo quum de utrisque affirmo quod hominem beatum non faciunt; quàm si dicerem, *scientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propositiones in tria genera partiri possumus, quando primò in iis occurrunt plura subjecta, ut, *ut*

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò, cùm plura prædicata, ut,

*Auream quisquis mediocritatem
Diligit, tutus caret obsole
Sordibus recti, curet invidendâ*

Sobrius aulâ.

Vel,

*Sperat infaustis, metuit secundis
Alteram sortem, benè præperatum
Pectus.*

Tertiò, quando tum subjecta tum prædicata multiplicia sunt, ut,

Non domus aut fundus, non aris acervus & aurum.

Egroto Domini deduxit corpore febres,

Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propositionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera sunt ad salutem necessaria*: Propositio vera non esset, nisi quatenus utraque necessaria sunt. Sic si dicerem, *fides & divitiæ*

divitia sunt necessaria ad salutem; propositio foret falsa; quamvis fides necessaria sit, quia divitiarum necessariae non sunt.

Propositiones, quae copulativarum, aliarumque compositarum negativae & contradictoriae habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat; *non amas & deseris*, inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativae contradictoria fit, si expressè conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse, ut, *idem eodem tempore hoc fit & illud.*

Amare & sapere vix Deus conceditur.

Non bene conveniunt, nec in una sede morantur.

Majestas & amor,

De Disjunctivis.

Disjunctivae magni usus sunt: disjunctivae autem censentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut,

Amicitia pares aut accipit aut facit.

Aut amat, aut odit mulier, nihil tertium.

Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus,
inquit Aristoteles.

Utilitate tantum aut metu homines ducuntur.

Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.

Omnis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum propositionum veritas debetur necessariae partium oppositioni, quae nihil tertium admittit. At quemadmodum ut necessario verae sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum verae constentur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quae sit indifferens. Sed
quando

quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolute verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias pariuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis affectio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in qua conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis; hæc est antecedens; erit & immortalis; quæ est consequens.*

Hæc consequentia aliquando mediata est aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic,

Si terra stataria est, sol movetur.

Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non effertur. *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non variant, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primò utraque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expectabilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utraque pars habeat idem attributum, ut,

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,

Morbi nobis debent esse chari.

Tertio,

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subiectum secundæ.

*Si patientia est virtus,
Sunt quædam virtutes molesta.*

Quartò, vel denique oportet ut subiectum primæ partis sit prædicatum secundæ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

*Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium,
Non sunt multi veri Christiani.*

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur, Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præposita negatione fit, ut,

*Non si miserum fortuna Sinonem,
Finxit, vanum etiam mendacemque improba finget.*

Sed apud Gallos hæc contradictoriæ per quoyque una cum adjecta negatione exprimuntur.

*Si vous mangex du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangex du fruit defendu, vous ne mourrez pas.
vel per, il n'est pas vray.*

Il n'est pas vray que si vous mangex du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones quia vel ut colligata.

Va divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.

Tolluntur in altum, ut lapsu graviore ruant.

Possunt quia posse videntur.

Rex fuit infelix quia tali sidere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ reduplicative appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales;

Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alterius partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic Rex potest esse infelix, & etiam natus sub tali sidere; licet falsum sit ideo fuisse infelicem quia sub tali sidere natus est.

His itaque propriè contradicitur, cum negatur hoc esse illius causa: *Non ideo infelix, quia natus sub hoc sidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparisonem sive relationem continent,

Ubi est thesaurus, ibi est cor.

Qualis vita, talis mors.

Tanti est, quantum habes.

In his veritas à comparationis, sive relationis accurate & bonitate dependet, iisque contradicitur cum illa negatur: ut falsum est, *talem mortem esse qualis vita est;* vel *tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia iudicia fiunt, hæcque varietas particulis sed, tamen, aliisque similibus notatur, vel expressis vel subintellectis.

Fortuna

*Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cælum non animum mutant qui trans mare currunt.*

Veritas harum Propositionum à veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem *Judas erat fur & latro &* tamen agrè tulit, quod *Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his Propositionibus contradicatur, huic enim Propositioni: *Non à divitiis sed à scientia habetur beatitudo;* omnibus his modis contradicatur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientia.

Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientia.

Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientia.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradi-
ctorias, hæ enim duæ propositiones ultimæ sunt copu-
lative.

C A P. VIII.

De Propositionibus sensu Compositis.

Sunt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum com-
positio occultior est: poterunt autem ad has quatuor
species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad
Comparativas: 4. ad *Inceptivas*, & *Desitivus*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subiecto con-
venire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri.
Hinc tales Propositiones duo in se judicia Includunt, ac
proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur
adjectivo,

adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut hic, *Deus solus fruentus, reliqua utenda*: id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est,

Semper habebis opes quas liberali manu dederis, & non habebis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, aiebant Academici: id est, Hoc unum certum est nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosce Deos, & Cæli numina vobis,

Aut solis nescire datum est: id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant;

Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum quòd dicitur subjecto soli convenire; illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Asserendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica virtus* contradicitur: 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi sortem non minùs nobilem reddere quàm virtutem: 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adèò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas rectè, vel solos erroneè de Diis sensitse. Cùm enim varii esse possunt de naturâ Dei errores,

fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore, quàm ceteras gentes versatos fuisse.

Præterea observandum est esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticeatur; sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

Una salus victis nullam sperare salutem.

Feliciter in hunc Gallicum translatus est in quo exclusio reticetur.

La salut de vaincus, est n'en point attendre.

Nihilominus usitatus est apud Latinos quàm apud Gallos exclusionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ sint, quæ non nisi per Propositiones exclusivas Gallice possunt efferrî, quamvis in Latinis exclusio non exprimitur. Sic 2 Cor. 10. 17. *Qui gloriatur in Domino gloriatur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celui qui se glorifie, ne se glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6. 7. *Qui seminaverit homo, hæc & metet*: Gallicè, *L'homme ne recueillira, que ce qu'il aura semé.*

Ephes. 4. 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptisma*: Gallicè, *Il n'y a qu'un Seigneur, qu'un foy, qu'un baptême.*

Si diligitis eos qui vos diligunt, quam mercedem habebitis, Mat. 5. 46. Gallicè, *Si vous n'aymez que ceux qui vous aiment, quelle recompense en meritez vous.*

Apud Senecam in Troade, *Nullas spes habet Troja, si tales habet*: Gallicè, *Si Troye n'a que cette esperance, elle n'en a point*; quasi diceret *si tantum tales habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, additâ exceptionis particulâ, quâ significatur illud quod prædicatur, isti inferiori non convenire. Manifestum est hic duo judicia formari, ac proindè tales Propositiones erunt sensu compositæ: ut, *Nulle secta antiquorum Philosophorum*

ophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum esse incorporeum: Hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philosophos Deum credidisse corporeum: secundum, Platonicos contrarium asseruisse. En exempla alia!

Avarus nisi cum moritur, nihil rectè facit.

Nemo miser nisi comparatus.

Nemo læditur nisi à seipso.

Omnes excepto Sapiente insaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur exclusivis. 1. Asserendo Stoicorum Sapientem non minus insanire, quàm cæteri mortales. 2. Alios esse, præter hunc Sapientem, qui non insaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem insanire, cæteros verò mortales esse Sapientes.

Notandum est Propositiones Exclusivas ab Exceptivis solo Phraseos discrimine differre, possèque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, nisi quod ipse facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Exclusivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipse putat.

De Comparativis.

Propositiones, in quibus comparatio instituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud est dicere hanc rem talem esse; aliud asserere, illud vel magis vel minus talem esse respectu alterius; ac proinde huiusmodi Propositiones sensu compositæ sunt. Exempla;

Amicum perdere damnorum maximum.

Radiculum acris

Fortius & melius magnas plerumque secut res.

Meliora sunt vulnera amici, quam fraudulenta oscula inimici.

Variis modis his Propositionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor est malorum maximum*, diversimodè à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi nam-

que fatebantur dolorem esse malam, sed unâ asserebant vitia cæterósque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cùm è contrâ tantùm abesset ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alterum alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantùm utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut. *Melior est Sapientia quàm vires; & vir prudens quàm fortis*: sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut *melior est patiens arrogante*; quinimò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare cum Dracone, quàm cum muliere litigiosâ*: & in Evangelio dicitur, *Melius est appenso ad colum molari projici in mare, quàm fidelium minimum scandalizare*.

Hujus ratio petitur ex eo, quòd majus bonum melius fit minore, quia illi plus bonitatis inest, quàm minori. Ob eandem rationem, dicere possumus licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quàm id quod eâ destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cùm diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quàm majus malum.

Cavendum tamen est nè nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Cresconius è Donatistarum grege Grammaticum, cùm adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos (Catholici) vobis Donatistis probabilius objicimus*. Hinc Cresconius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. *Si enim vos probabilius, aiebat, nos ergo probabiliter*; nam gradus iste quod antepositum est auget,

non

non quod antedictum est improbat. Sed primò Augustinus conquisitis ex sacris literis exemplis hanc inanem subtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epistolâ ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cùm dixisset terram quæ spinas tribulósque profert maledictam esse, unctionemque mereri, subjicit, Confidimus autem de vobis, Fratres charissimi, meliora. Non quia, inquit Augustinus, bona illa erant quæ suprà dixerat, proferre spinas & tribulos & unctionem mereri; sed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc est, bona tantis malis contraria. Deindè probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falsam consequentiam deduxerat Cresconius; cùm eodem jure, Virgilio objici potuisset, eum bonam sensisse illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniandos adigebat, cùm viris probis his sci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis errorémque hostibus illum:

Discissos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergò meliora piis, inquit Sanctus pater, quasi bona essent istis, & non potius magna mala quæ discissos nudis laniabant dentibus artus.

De inceptivis & Desitivis.

Quàm quicquid dicimus incipere vel desinere esse, bina producuntur judicia, alterum de eo, quòd illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo, quòd sit ab illo tempore. Ac proinde hæ Propositiones quarum aliæ inceptivæ, aliæ desitivæ dicuntur, sensu compositæ sunt: tanta autem has inter similitudo est ut possint in unam speciem coalescere, unaque tractari. En exempla;

Judæi post captivitatem Babylonicam desierunt uti antiquis literis, quæ hodie Samaritana appellantur.

Lingua Latina desiit esse vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum sæculo à Christo nato uti punctis ad vocales designandas cœpere.

His Propositionibus contradictoriæ peruntur ex utroque ad diversa tempora respectu. Sic quidem huic ultimæ

Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, puncto-
rum usum semper saltem ad legendum viguisse, eaque fu-
isse in Templo conservata : alii è contrà asserentes, illo-
rum usum quinto sæculo recentiorum esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias op-
poni his Propositionibus exclusivis, exceptivis & ceteris,
nihilominus verum est, cum simpliciter negantur sine ul-
teriori additione, negationem debere afficere exclusionem
vel exceptionem, vel comparisonem, vel mutationem
factam ab incipiendi & desinendi vocabulis ; quapropter
si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse
in voluptate corporis, diceret, *Solus Epicurus summum bo-
num collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ
additione, non satis sensum suum declararet, quia ex sim-
plici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari
Epicurum quidem collocasse summum bonum in volupta-
te, sed con credere illum in hac sententiâ esse solitarium.

Eodem modo, perspectâ Judicis alicujus aequitate, si
quis à me quæreretur, *Venalisne apud illum etiamnum Justi-
tia sit ?* Simpliciter non debeo negare, quia simplex ne-
gatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi,
cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere
illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut
responsio reddatur per simplex est vel non, iniquus sum, si
exigam : quia cum binos sensus includant justa responsio
dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

CAP. IX.

Observationes quadam ad prædicata & subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus quæ modis minùs usitatis efferuntur.

Peccat proculdubio vulgaris Logica, quod Tyrōnes non assuesciant Propositionum argumentationumque naturæ aliàs cognoscendæ, quàm cùm certo ordini certisque verborum formulis intrà Scholarum parietes usitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas passim videre est in aliorum scriptis, sive Oratoria illa, sive Ethica, sive quascunque demum alias Scientias spectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & subjecti Idea formetur, nisi quod illud ultimus, hoc primus Propositionis terminus habeatur : item de Propositione universali seu particulari nihil aliud scitur, quàm quòd in illâ, *omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniat.

Cùm interim hæc omnia sint erroribus obnoxia, Judicii que opus sit, illa in multis Propositionibus detegere. A subjecti & prædicati investigatione ordiamur.

Unicam certamque regulam habemus à Propositionis sensu, per quem scimus id, de quo quid affirmatur, & id quod affirmatur. Prius subjectum semper erit, posterius prædicatum quocunque demum ordine disponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propositionibus; *turpe est obsequi libidini*. Hic per sensum apparet, *turpe*, esse illud quòd affirmatur, ac proindè esse prædicatum; & *obsequi libidini*, esse illud, de quo affirmatur quòd sit *turpe*, atque adedò subjectum. Habemus etiam apud D. Paulum, *Est questus magnus Pietas cum sufficientiâ*; cùm genuinus verborum ordo hic sit, *Pietas cum sufficientiâ est questus magnus* : item in his versibus,

*Felix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitumque Acherontis avari.*

Felix prædicatum est, cætera subiectum.

Difficilior sæpe in Propositionibus complexis est subiecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentisque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars verò ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur,

*Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus XIV. est Rex; ergo
Deus jubet nos honorare Ludovicum XIV.*

Commotandum esse verbum activum in passivum ut genuinum subiectum Propositionis principalis inveniamus: ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primario propositum esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse *Ludovicum XIV.* ac proinde id, quod de Deo jubente inferitur, incidens tantum est, hancque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, *Reges*, esse subiectum majoris, *Ludovicus XIV.* conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrumque videatur esse pars prædicati.

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flatteurs; C'est la gresle qui tombe. C'est un Dieu qui nous a rachetez.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subiecto sci. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo esse effereudas; *S' arrester à des flatteurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celui qui nous a rachetez est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exortas, à *cest*, vel in quibus postea occurrit *qui*, habere prædicatum in

in initio, subjectum verò in fine. Sufficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exempla, ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hâc re esse pronunciandum. Est hoc monitum apprimè necessarium nè fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cùm enim in dignoscendis Propositionum subjectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cùm iisdem tamen ad amussim quadrant.

C A P. X.

Alia observationes ad investigandum an propositio sit universalis vel particularis.

NON absimilla nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis Universalitate & Particularitate.

Prima Observatio : In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ est perfecta & sine omni exceptione, ut, *Omnis homo est vivens* : nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitatem Moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit si res *utplurimum* ità sese habeant : hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum :

Cretenses semper mendaces, mala bestia, ventres pigri.
Idem Apostolus alibi, *Omnes quæ sua sunt quærunt.* Et Horatius.

Omniibus hoc vitium est cantoribus inter amicos,

Ut nunquam inducunt animum cantare rogati,

Injussi nunquam desistant. —

Et vulgò dicitur quod

Mulieres sunt garrulae.

Adolescentes inconstantes & varii.

Senes laudatores temporis acti.

Sufficit

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est strictè concludendum.

Cùm enim hæ Propositiones non adeò generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malâve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet verum illum, *Cretenses semper mendaces, mala bestia, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multò examine præmissio; illinc nè easdem impugnemus habemus pro falsis, licèt quasdam possimus instantias opponere, in quibus, à vero abluant. Nobis verò satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad literam intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licèt quasdam habere exceptiones possint. Nimirum cùm hæ exceptiones exoticæ sunt, qualésque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc propositio in usu communi vera cènseri debet, ansamque cavillandi captraret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sunt, licèt quaterna brachia habeant; quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asserti ex naturæ ordine binâ brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò literis scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licèt signatis verbis non exprimantur, eos solum intelligi hic, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuntur, *de generibus singulorum,*

singulorum, non autem de *singulis generum*, prædicantur id est, de *singulis generum speciebus*, non verò de *omnibus specierum individuis*. Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Phariseis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus, *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantum sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi; ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quàm quòd omnes justii essent justii; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est duâsque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justii per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justii* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere, huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris literis maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur*. Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate moriuntur sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc locò loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt

Sunt etiam quædam Propositiones hoc tantum pacto moraliter universales : uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos ; Batavos expertos nautas ; Flandros bonos pictores ; Italos optimos Comædos* : intelligendum solum est illos Gallos qui sunt milites, esse ut plurimum in militia strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam, aliquis, & similes*; cum è contrà rarò accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des* aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adherent particulares faciunt, qui tamen ut plurimum generales sunt adjuncto articulo, *les*; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones; *Les medecins croient maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fièvre, &c., des medecins croient maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione, *les medecins*, omnes medicos concludit; in secunda *des medecins* quosdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis, *des*, vel *de*, vel *un* in singulari hac formula præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medecins*: idque duobus modis.

Primò, Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subiecto, & adjectivum pro prædicato, nequè refert utrum horum præcedat sequaturve: ut, *Il y a de douleurs salutaires; il y a des plaisirs funestes; il y a des faux amis; il y a une humilité genereuse; il y a des vices couverts de Papparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoc modo, exprimuntur; in Scholis verò per dictionem, *quidam*, ut *quidam dolores sunt salutare, quædam humilitas est generosa.*

Secundò, Cum Substantivo Adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur, ut, *Il y a de craintes qui sont raisonnables.* Sed Pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus Propositionio sensu simplex sit, quamvis sit verbis complexum. Nam idem est ac si quis diceret, *quelques craintes sont raisonnables*: Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis
aliis

aliis usitatioribus sunt, ut *Il y a des hommes qui n'ayment qu'aux mesmes; il y a de Chrétiens qui sont indignes de ce nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur, sic Horatius.

*Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer, & ultra
Legem tendere opus.*

Quod idem est ac si quis diceret *Quidam existimant me nimis acrem in Satyrâ*: in sacris item literis habetur, *Est qui nequiter se humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apud Gallos verò sequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine, Domine, intrabit in regnum Cælorum. Tous ceux qui me disent, Seigneur Seigneur, n'entreront point dans le Roy aume des Cieux. Non omne peccatum est crimen; tout péché n'est pas crime.*

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro nullo; *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens*: hujus ratio est, quia apud illos negatio verbum afficit, non verò particulam, *omnis*.

Sexta Observatio. Quas præmissimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis, *omnis*, *nullus*, *aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homo est justus*; celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales; an particulares censeri debeant. Debent autem solitariae esse extra omnem orationis seriem; vel saltem esse à dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ: quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguae posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam; est tamen falsissima; è contrâ dicendum est, Propo-

Propositionum indefinitam esse universalem in quâcunque demum materiâ fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materiâ contingenti, non debet dici Propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis iudicium homines ferunt naturâ duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos; Homines nigros; Parisienses, nobiles; Polonos Socinianos; Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint, in materiâ contingenti particulares erunt. Jam verò certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zemblâ inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones, in quâcunque materiâ fiant, esse universales, sed in materiâ contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes, Itali suspicaces, Germani proceri, Orientales voluptuosi*. Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quoddam maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hic alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis fit, sci. has Propositiones indefinitas in materiâ doctinali universales esse, ut hic. *Angeli sunt incorporei*; in rebus verò facti, & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites, plene-tes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus*. Perspicuum enim est hic aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimum, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeò ut, si rem ritè perpendamus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quàm particulares, ut patet ex iis quæ Parte I. Cap. 6. & Parte II. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus, communitas, populus*, si collectivè, ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inferuntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particularès, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt; Veneti bellum gerunt adversus Turcas; Judices illius, Curia reum condemnaverunt*; Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses devicisse; quodd falsum est; neque particulares, quia plus in illis habetur quàm si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse; sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat, & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos à Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos rēmpore Cæsaris devicisse; per hunc unum eundemque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuere, & eos qui aliàs vicere; licet ex iis qui olim victi fuere, nemo fuerit inter illos, qui postea vicērunt. Hic etiam obiter notari potest, quàm arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quæ Privati sese effert ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quàm enim inficere auri surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuumve dexteritatem.

CAP. XI.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maximè necessariis; Divisione sci. Definitione: & primum de Divisione.

Speciatim aliquid necesse erit disserere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usus sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione sci. & Definitione.*

Divisio est totius in omnia quæ continet distributio. Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici: sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans propriè *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam; corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ità ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiusque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia hujusmodi totum est terminus universalis, partisque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* est; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ: atque hæc propriè divisio est, quatuorque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *omnis substantia est corpus aut mens; Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aut irrationale; omnes numerus aut par aut impar: Omnis Propositio est vera aut falsa; omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia opposita, quorum capax est; vel secundum subjectorum aut temporis diversitatem: ut *Omnis stella vel à se lucem emittit, vel mutuata ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quiescit. Omnes Galli vel nobiles sunt vel plebei. Omnes homines vel bene vel male se habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, scripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia subjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ sunt corporis.*

Tres sunt regulæ divisionis. I. Divisio debet esse integra, id est, membra divisionis debent integram termini divisi extensionem exhaustire. Sic, *par & impar* integram *numeri* extensionem exhaustiunt, cum nullus numerus sit, qui non sit aut par aut impar. Nunquam ferè sæpius in ratiocinando peccatur, quàm cum non satis ad hanc regulam attenditur: Errorisque causa oritur ex eo, quòd quidam termini ità creduntur oppositi, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen reverà admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inserit. Sic inter sceleratum & probum, quidam Medius status est, de quo dici potest, quod de Galba Tacitus, *Magis extra vitia, quàm cum virtutibus.* Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, scelerati aut flagitiosi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter sanum & ægrotum est hominis conditio ægrotaturientis & convalescentis. Noctem Dies excipit sed interlucente crepusculo. Oppositorum vitiatorum virtus media est: sic pietatem hinc inde concludunt impietas & superstitio: Estque nonnunquam hæc media virtus duplex; sic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia consternamur, & temeritatem quæ nihil exhorrescimus, est quædam generositas quæ pericula non pertimescit, atque etiam approbanda præca-

præcautio, ea pericula devitans, quæ non nisi inconsultò adiri possunt.

Secunda Regula, quæ prioris consuetaria est, docet membra debere esse opposita: sic opponuntur *par & impar, rationale & irrationale*. Sed hic notandum venit, quod primâ Parte dictum est, necesse sci. non esse, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, sint positivæ, sed sufficere si illarum aliqua talis sit; reliquæ verò ipsum tantum genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certissima membrorum oppositio: sic brutum ab homine distinguitur per solam rationis carentiam, quæ nihil positivum est. Sic imparitas in numeris est solum negatio divisibilitatis in duas partes equales. Sic in *numero primo* nihil est, quod non sit in numero composito, cum utriusque mensura sit unitas: qui autem primus dicitur in hoc unice à composito differt, quod nullam aliam mensuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen est præstare differentias oppositas terminis positivis designare, cum id fieri potest, cum hinc clariùs innotescat natura membrorum divisionis. Hanc ob causam substantiæ divisio in cogitantem & extensam præferenda est vulgatæ divisioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream: hæc enim voces, *immateriale & incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confusam excitant ejus, quod per nomen *substantiæ cogitantis* multò melius significatur.

Tertia Regula à secunda deducitur, docetque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc possit affirmari; quamvis fortasse possit alio modo includi. Nam linea in superficie est tanquam ipsius superficiæ terminus; superficies in solido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominus extensum rectè dividatur in lineam, superficiem & solidum; quia affirmari non potest quod linea sit superficies, aut superficies solidum. Sed è contra dividi numerus non potest in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus sit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem

Eandem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimum adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimembrem. Quando commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitasque maximè quærantur, etiam divisiones in tria plurave membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus violentis, & ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficilius memoriæ incident, quam ipsa divisio in plura membra facta: divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriæque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, brevius, simplicius magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum; lineatum est superficies vel solidum.*

Denique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrent, quam alteri dissipant & confundunt. Crassior inter Aristotelis interpretes alius cuius nominis Philosophus operi suo labem nimiam divisionum farragine asperxit: sic etenim in illam, quam devitare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

CAP. XII.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fusiſſimè à nobis actum eſt de definitione nominis, oſtenſumque illam non eſſe cum definitione rei confundendam. Eſt enim definitio nominis arbitraria, cùm definitio rei extra arbitrium noſtrum ſita ſit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit ſuſtinere: ſed eſt Propoſitio quæ & rationibus ſæpè confirmari debet, & oppugnari poteſt: nobis itaque de hoc poſtremo definitionis genere instituendus eſt ſermo.

Definitionum rei duæ ſunt ſpecies, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ accuratior eſt naturam rei per attributa eſſentialia explicat, quorum illud quod commune eſt *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens*, *ſubſtantia cogitans*; *Corpus*, *ſubſtantia extenſa*; *Deus*, *ens perfectiſſimum*. Videndum quantum fieri poteſt; ut *genus* in definitione ſit *genus proximum*, non autem remotum.

Inſtituitur aliquando definitio per partes integrantes: ſic *Homo* definitur *ens compoſitum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum ſupplet, ut hic, *Ens compoſitum*; reliqua pro *differentiâ* ſunt.

Minus accurata definitio, *descriptio* dicta, ea eſt, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ita determinat, ut nobis poſſimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re diſtinguar.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia deſcribuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia ſimilia accidentia. In hoc deſcriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi ſunt.

Aliæ etiam definitiones five descriptiones sunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, sci. *Mensura motus*, peccat; quia verisimillimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quàm motus: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quàm in motu: adeò ut probabile sit tempus nihil aliud esse quàm rei cujuscunque in quocunque statu durationem.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire, hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cùm corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosophorum) non minus simplicia sint, quàm ipsa Elementa; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concrefcere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam quantum fieri potest, propalare, ità ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates indè demonstrandas: & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motus intellexit ope hujus definitionis. *Actus entis in potentia prout in potentia*? Nunquid non Idea motus nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sanè huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ toridem primarum qualitarum; *sicci, humidî, calidi & frigidi.*

Aristoteli ficcum est, quod suo termino facile continetur, difficulter alieno; humidum quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quàm humidis & ficcis. De aere dicimus quod hic humidus sit, illic ficcus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cùm corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, ficcam, cùm facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, & *liquidi simul ignis*. Nugæ sunt quod Campanella dicit, inclusum sci. ignem aut *rumpere*, aut *rumpi*. Hoc enim non accidit ob prætentam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuò emittit, fumos.

Jam verò calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea*: Frigidum quod *congregat heterogenea, & disgregat homogenea*.

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam profunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeò ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans*. Idem Philosophus naturam definit *principium motus, & quietis ejus in quo est*. Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motus principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cùm è contra evidens sit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere; Cùm enim materia indifferens sit, ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cùm in infinitum procedi non possit, necessariò concluditur Deum materiæ motum primò indidisse, eumque etiamnum conservare.

Celebris illa animæ definitio, *Alus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis*: vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini cæterisque animalibus communis est, Chimæram sane definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omit- tam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus no- tio non minus confusa est, quam notio animæ; imò u- traque perinde ambigua est & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis debeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

C A P. XIII.

*De conversione Propositionum: ubi penitus in-
quiritur in Naturam Negationis & Affir-
mationis à qua hac conversio dependet: &
primò de Natura Affirmationis.*

*Quæ hic sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac
proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem re-
rum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad
Theoricam tantum hæc spectant.*

QUÆ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab ea, quæ de ratiocinatione est: ut au- tem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt re- sumenda, quæ antea de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quàm illa penitus inspici- enda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subiectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quam per verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud*.

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ita dicam, identificare subiectum cum prædicato; hæc enim significatur per particulam illam, *est*.

Deducitur etiam de natura affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subiecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam *animal*; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est iustus*; non unio iusti attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hic quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Idea; extensio verò, subiecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem Idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui Ideæ significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmatorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi secundùm totam suam Extensionem, modò ejus extensio major sit extensione subjecti.

Nam si dico, *omnes impudicos esse damnatos*; non tamen dico illos esse omnes damnatos seu integrum numerum damnatorum exhaurire; sed aio illos tantùm esse è damnatis aliquos.

Ac proinde cùm per affirmationem Idea prædicati ponitur in subjecto (seu identificatur cum illo) subjectum propriè illud est, quod prædicati extensionem in Propositione affirmativa determinat; atque identitas per illam designata, prædicatum respicit tantà extensione circumscriptum quanta est subjecti extensio, non prout generaliore habet; *si tamen talem habeat*. Nam verum est omnes Leones animalia esse, id est, unumquemque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum est Leones esse omnia animalia, sive nullum esse animal præter Leones.

Dixi attributum circumscribi vel restringi, nec sumi prout universalior extensionem habet, si tamen talem habeat. Si enim circumscribatur per subjectum, si subjectum non minùs universale sit quàm attributum, palam est illud omnem suam universalitatem habiturum, cùm tantam habiturum sit, quanta est universalitas subjecti, & supponitur majorem ex sua natura habere non posse.

Ex dictis colligi possunt hæc quatuor axiomata certissima.

Axioma I.

Attributum in Propositione affirmativâ ponitur in subjecto secundùm omnem extensionem quam subjectum habet in eadem propositione: id est, si subjectum universale sit attributum concipitur in omni extensione subjecti; si particulare, attributum concipitur secundùm partem ejusdem extensionis. Exempla superius allata adiri possunt.

Axioma

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativa affirmatur secundum integram Comprehensionem: id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativa non affirmatur secundum integram extensionem, si hac per se major sit extensione subiecti: & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subiecti, ita ut partem tantum illam suae extensionis significet, quae subiecto convenit. Sic cum dicimus Homines esse animalia; animalis nomen non jam omnia omnino animalia significat, sed tantum illa, quae sunt Homines.

CAP. XIV.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

Propositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessario sequatur ex ipsa conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis elucescet quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniatürque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatür & jungatur. Nam optimè sequitur si A uniatür cum B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc

hoc est, perfectissimè unitas, nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utrisque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v. g. hæc *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restricta per subjectum extensione, illam tantum justiciam significat quæ in aliquo homine est: ita evidens sit: *si aliquis homo identificatur cum aliquo justo, aliquem item justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis Propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum, servata particularitatis nota.

Idem etiam dici potest de Propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est; id est, sumitur secundum integram extensionem: cum è contra attributum limitatum sit & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda tantummodo erit eadem restrictio, addita aliquâ nota; quâ ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*; unio *Ideam hominis* cum *Ideâ animalis*, ad solos homines restricta: atque adeò cum hæc unio invertenda erit, ab *animali* sci. incipiendo, de quo postea *homo* prædicetur, eadem tantum primi termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propositiones affirmativæ converti non possint nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere illas minus propriè converti quam alias. Nam cum consent subjecto universali & prædicato limitato & restricto, palam est eas cum convertuntur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subjectum, habere subjectum limitatum, id est, particulare.

Hinc deduci possunt hæc duæ Regulæ,

Regula

Regula 1.

Propositiones universales affirmativæ possunt converti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum sit subiectum.

Regula 2.

Propositiones particulares affirmativæ convertuntur sine ullâ additione vel mutatione: id est notâ particularitatis, quæ prius subiecto apponebatur, appositâ prædicato, quod in conversione fit subiectum.

Palam est hæc duas Regulas ad unicam posse reduci, qua ambæ comprehenduntur.

In omni Propositione affirmativa, si prædicatum, quod restringitur, mutandum sit in subiectum, retinenda erit restrictio, ac proinde addenda erit notâ particularitatis, sive primum subiectum universale sit, sive particulare.

Nihilominus sæpè accidit ut Propositiones universales affirmativæ converti possint in alias universales affirmativas. Sed hoc solum fit, cum prædicatum per se latius non patet ipso subiecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de specie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, sumi potest in conversione non minus universaliter quàm ipsum subiectum. Sic *omnis homo est rationalis, & omne rationale est homo.*

Sed cum hæc conversiones veræ tantum sint in aliquibus casibus, non annumerantur veris conversionibus, (quæ certæ & infallibiles esse debent) ex ipsa terminorum dispositione.

CAP. XV.

De Natura Propositionum Negativarum.

Natura Propositionis negativæ clariùs exprimi non potest, quàm si dicatur in hoc consistere, quod *unum concipiatur non esse aliud.*

Sed

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sint in altero. Sic ut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non verò necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subiecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati; sed tantum Ideam totalem & integram, ex omnibus sci. attributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse substantiam cogitantem; quæ est idea totalis & integra, quæ de materia negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subiecto Ideam attributi secundum suam extensionem; & ratio evidens est, nam ut quid sit subiectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illa, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subiectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia; & hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferrî potest sic, Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hac ipsa Ideâ: id est, Idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato; quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus

bentibus; *negato Genere, negatur Species.* Quia Species est subiectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subiecto secundum integram extensionem prædicati; sed etiam secundum integram extensionem, quam subiectum habet in Propositione: id est, negat universaliter, si universalis sit; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & si dico, *aliquis Doctor non est doctus*, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus.

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subiecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subiectum habet in Propositione.

C A P. XVI.

De Conversione Propositionum Negativarum.

Impossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est si dixerò, *nullum hominem esse lapidem*, dicendum vicissim, *nullum lapidem esse hominem*. Nam si aliquis lapis esset homo; hic, homo esset lapis; atque adeo verum non esset *nullum hominem esse lapidem*. Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subiectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subiectum Propositionis convertenda.

Nam

Nam prædicatum in Propositionibus negativis semper sumitur universaliter; quia negatur secundum omnem suam extensionem: ut superius ostensum est.

Sed ob eandem rationem fieri non potest conversio Propositionum particularium negativarum. Dici enim Ex. ca. non potest quod *aliquis Medicus non sit homo*; quia affirmari potest quod *aliquis homo non sit Medicus*. Hoc oritur ex natura negationis modò explicatæ, ut insinuavi, quod in eo consistit, quod prædicatum Propositionis negativæ sumatur semper universaliter secundum totam suam extensionem, adeò ut cùm subjectum particulare sit prædicatum per conversionem Propositionis negativæ particularis, fiat etiam universale, naturamque mutet contra Regulas veræ conversionis per quas non licet mutare restrictionem extensionemve terminorum: sic in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*: Vox *homo* sumitur particulariter: sed in hac illegitima conversione, *aliquis Medicus non est homo*; sumitur universaliter.

Nullatenus autem sequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hac Propositione, *Aliquis homo non est Medicus*; vel, quod in hac alia, trianguli Idea negetur de aliqua figura; *Aliqua figura non est triangula*: nullatenus, inquam, sequitur aliquos Medicos non esse homines, vel aliqua triangula esse, quæ non sint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

C
R
P
C
n
i
t
n
t
u
g
i
f
H
t
n

LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUAM de Ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica ferè est, quæ aliquâ accuratioris tractatur. Ast subitumendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quàm, quòd illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Rarò accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ idèò tantùm mala est, quòd malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine detegendis pares non sunt, impares & ut plurimum erunt iis, quæ discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcumque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quàm quod ad illas non attendant. Huc malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de hac re traduntur, imò aliquid amplius quàm hucusque de eâ dictum est.

CAP. I.

De Natura Ratiocinationis, &que diversis ejusdem Generibus.

Discursus five Ratiocinationis necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quàm prædicatum; quæ verò prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cùm itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat; ut judicemus alterane sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, five illa complexa sit five incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solùm cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cùmque illud continuò non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem seligo. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparisonem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quâdam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentine illud conveniat, necne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illicò concludere eam esse idcirco spiritualement, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum seu terminum minorem, tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari: five id fiat cùm ambobus separatim, ut in syllogismis, qui idcirco simplices dicuntur, five

sive conjunctim, ut in argumentis, quæ idèd *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propositiones.

De Argumentis conjunctivis aliàs speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cùm prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propositionem facit, quæ idèd *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparatur cum subjecto conclusionis, illam Propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum conclusionis *minor terminus* appellatur.

Ac tum demùm conclusio infertur, quæ erat Propositio probanda; atque ante probationem *Questio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propositiones, *præmissas*, vocitari; quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur; Quæ ex illis necessariò debet sequi in bono syllogismo: id est, suppositâ veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessariò inferri.

Verùm quidem est non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramquæ intellectui exhibendam: Cùmque hoc modo duæ tantùm Propositiones expresse fiant, hoc argumenti genus *Enthymema* vocatur; quod apud intellectum veri syllogismi vim habet, quia Propositionis tacitæ vices supplet: sed id verbis mancum est, nihilque *evincit* nisi ope Propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quàm tres possunt adhiberi, neque idcirco vitiosa evadet, modò regulæ observentur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ, ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cùm altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintâmve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, aliàs etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causâ, sit, *omnes avaros esse miseros*. Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*: pròtinusque deprehendam in illâ Ideâ contineri, multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis: Jam verò qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à primâ, tertia à secundâ, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; éstque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium faceffit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

C A P. II.

Divisio Syllogismorum in Simples & Conjunctivos: & Simplicium, in Incomplexos & Complexos.

SYllogismi sunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi*; *Simplices* illi sunt, in quibus medius terminus simul uni tantum terminorum conclusionis; *Conjunctivi*, in quibus utriusque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis

*Omnis bonus Princeps à Subditis diligitur;
Omnis Rex pius est bonus Princeps; ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.*

Quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis*: at Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.

*Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò
Regnum electivum non est diuturnum.*

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii sci. in quibus medius terminus per vices tantum, utrique conclusionis termino conjungitur, duum generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus uterque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, sci. cum integro prædicato in majori; & cum integro subjecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subjectum vel prædicatum, secundum partem tantum, in præmissarum alterâ medio termino connectitur; in altera verò, quod reliquum est, quòdque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,

Ludovicus XIV. est Rex: ergò

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos claros aut *incomplexos*, vocabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos*: non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possunt, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione non

pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantum applicabimus: de syllogismis complexis aliàs ex proposito dicturi.

C A P. III.

Regule generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in dissertatione praliminari notata sunt continere res subtiles & ad speculationem necessarias ad praxim vero parum utiles.

JAM in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz. *Major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum conclusionis, quod minor terminus dicitur, & tandem *conclusio*. In quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secundâ de naturâ Propositionum affirmatarum & negatarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficere descripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secun-

Secundum, Propositio evadit particularis vel universalis, ex eo quòd subjectum vel particulariter, vel universaliter sumatur.

Tertium, Quandoquidem ^{in propositione affirmativa} prædicatum majorem extensionem non habet quàm subjectum, semper sumitur particulariter: quia per accidens est, si sumatur universaliter.

Quartum, Prædicatum propositionis negativæ semper sumitur universaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales syllogismorum regulæ, quas temerare non possumus quin in Paralogismos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter sumi non potest; sed debet saltem semel sumi universaliter.

Nam cum termini conclusionis vel conjungendi sunt vel separandi; palam est, id fieri non posse, si medius terminus sumatur pro duabus diversis ejusdem totius partibus; quia fortè una eadèmq; pars non erit illa, quæ uniatur vel separabitur. Sed si bis particulariter sumatur, potest pro diversis ejusdem totius partibus sumi; ac proinde nihil hoc modo potest concludi; saltem necessario; & hoc vitiando syllogismo sufficiet; cum is tantum legitimus censeatur, ut modò dictum est, cujus conclusio falsa esse non potest, positâ veritate præmissarum. Sic in hoc syllogismo; *aliquis homo est pius; aliquis homo est latro; ergò aliquis latro est pius.* Vox, *homo*, cum pro diversis hominum partibus sumatur, unire non potest *latronem* & *pium*, quia unus idèmq; homo pius non est & latro.

Idem dici non potest de subjecto & prædicato conclusionis: Nam licet bis sumantur particulariter, conjungi tamen possunt, ex eo quòd horum alterum conjungatur medio in omni suâ extensione. Hinc etenim optimè sequitur, (si hic medius terminus uniatur secundum aliquam sui partem cum aliquâ parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam esse cum termino,

cul pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes in quibus una degunt Germanus saltem unus & unus Gallus. Sic etiam sequitur.

*Si aliqui Divites sunt Stulti;
Et omnes Divites sunt honorandi;
Esse aliquos Stultos qui sunt honorandi.*

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis una juveniuntur unitæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universaliter sumi non debent in ipsâ conclusionem quàm in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Pater ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod aliquis homo Æthiops est, non potest inferri omnes homines esse Æthiopes.

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per Ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per Reg. 2.)

Corollarium

Corollarium Tertium.

Major syllogismi, cujus conclusio negativa est, nunquam potest esse particularis affirmativa. Nam tam subjectum quàm prædicatum Propositionis affirmativæ sumuntur particulariter (per Ax. 2. & 3.) ac proinde major terminus sumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in conclusione est minor terminus, qualis in præmissis, id est, quemadmodum non potest non esse particularis in conclusione, quando est particularis in præmissis, ita semper universalis esse potest in conclusione, quando talis est in præmissis; nam minor terminus esse non potest universalis in minori, cum ejus subjectum est, nisi generaliter vel uniatur vel separetur à termino medio; prædicatum enim esse non potest sumique universaliter nisi Propositio sit negativa, quia prædicatum Propositionis affirmativæ semper sumitur particulariter. Jam verò in Propositionibus negativis, si prædicatum sumatur secundum omnem extensionem, signum est negari de subjecto, ac proinde Propositio in qua minor terminus est universalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejusdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò si ex hac unionem medii termini cum minori, concludatur aliam notionem seu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus jungatur cum minori termino nihil probari potest ex hac unionem de partium aliquâ, quod non probabitur de omnibus, cum omnibus & singulis uniatur.

Eodem modo si separatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium

Corollarium Quintum.

Quando ^{minor} ~~minor~~ Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti: Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, siue minor terminus subjectum Propositionis sit (per Ax. 2.) siue prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo verò quod duæ res separantur ab aliquâ tertiâ, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo v. g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniantur, non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis particularem.

Probat: si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de alterâ parte conclusionis; ac proinde utrasque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter,

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cuius subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis nunquam sumatur universaliter. Ergo medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis; Ergo & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur; Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere Propositionem particularem, cuius conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam verò cum (per Reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cuius prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim ille universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O, Sed è contrà quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solum secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeò ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in qua idè tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis; adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id idè est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc
A, E, O,

A, E, O, nunquam syllogismum constituunt, nisi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propositionibus particularibus nihil sequitur.

Nam si ambæ affirmativæ sunt, medius terminus bis sumeretur particulariter, sive subjectum sit (per Ax. 2.) sive prædicatum (per Ax. 3.) Jam verò (per Reg. 1.) nihil concluditur, cum in syllogismo medius terminus bis sumitur particulariter.

Si verò alterutra præmissarum sit negativa, erit & conclusio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erant duo termini universales in præmissis (per Corol. 2.) illarum itaque altera erit universalis, cum impossibile sit tres terminos in duabus Propositionibus, in quibus duo termini debent sumi universaliter, ità disponere quin vel duo prædicata sint negativa (quod est contra Reg. 3.) vel aliquod subjectorum universale, quod Propositionem faciet itidem universalem.

C A P. IV.

*De Syllogismorum Modis & Figuris generatim:
non posse esse plures figuras quàm quatuor.*

Sancitis regulis generalibus, quæ necessario observari debent in syllogismis simplicibus, superest, ut videamus quot genera syllogismorum esse possint.

Generaliter dici potest tot esse syllogismorum genera, quot diversis modis tres Propositiones unius syllogismi, & tres termini ex quibus componuntur, possunt, servatis regulis, disponi.

Dispositio trium Propositionum secundum has quatuor differentias A, E, I, O, *modus* dicitur.

Dispositio verò trium terminorum, id est, medii cum duobus terminis conclusionis, *figura* appellatur.

Jam

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundum quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrinâ, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O,) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus quàm 64 modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos singulatim considerare, deprehendet ex his 64 modis, 28 excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus, 18 per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem, 6 per regulam quartam, nihil sci. concludi negativè, ex duabus affirmativis. Unum etiam sci. I, E, O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum sci. A, E, O, per eandem regularum Corol. 6.

Hinc exclusorum numerus fit 54; atque adèò modi concludentes qui supersunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi { A, A, A,
A, I, I,
A, A, I,
I, A, I.

6 Negativi { E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O.

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, secundum dispositionem (ex qua sci. oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam figuram appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit: quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit, cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum

tantum Figuræ erunt possibiles. Vel enim medius terminus subicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura: vel prædicati tum in majori, tum in minori & erit figura secunda: vel in utrâque subicietur & erit figura tertia: vel denique prædicabitur in majori & subicietur in minori; quod quarta quædam figura erit; cùm indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo, quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est licem moveri de nomine, quæ illicò dirimetur, cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatam velint.

Sed illi proculdubio in errore hærent, qui quartam figuram, (quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituent illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur: ut hic, *Omne corpus est divisibile, quicquid est divisibile est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori; pro minori, quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset, ipsam aliquando conclusionem, nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundæ Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio, secunda minor, ac demum tertia, Major.

*Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimitit ad asem
Non video; nam qui cupiet, metues quogue porro
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.*

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

*Qui semper metuit liber non est;
Avarus semper metuit; ergo
Nullus avarus est liber.*

Non

Non itaque spectandus est simplex Propositionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes syllogismi primæ figuræ dicendi sunt, in quibus medius terminus subjectum est ejus Propositionis, in quâ major terminus (hoc est prædicatum conclusionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id est, subjectum conclusionis) habetur: Et sic ad quartam figuram solum spectabunt illi syllogismi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori: atque adeò in posterum sic eos appellabimus: nec quisquam idcirco queri poterit, cum in antecessum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam mediæ termini dispositionem.

CAP. V.

Regulæ, Modi & Fundamenta primæ figuræ.

Prima figura est, quæ medium terminum in majori subjicit, in minori prædicat.
Hujus figuræ duæ sunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propositio debet esse affirmativa.

Si enim esset negativa, major affirmativa foret, (per Reg. 3. generalem) & conclusio negativa, per quintam. Ergo major terminus sumetur universaliter in conclusione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum est in hac figura, eritque major affirmativa; quod est contra secundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad universale. Hac demonstratio locum habet in tertiâ figurâ, in quâ major terminus prædicatur in majori.

Regula

*Regula Secunda.**Major debet esse universalis.*

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter, ergo debet esse universalis in majori, in qua subjicitur: atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.)

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figura.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A, E, E, & A, O, O, excluditur per primam regulam hujus figuræ quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I, A, I & O, A, O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A, A, I, & E, A, O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, A. \\ A, I, I. \end{array} \right\}$ Duo negat. $\left\{ \begin{array}{l} E, A, E. \\ E, I, O. \end{array} \right\}$

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant: syllabarum verò litteræ vocales propositionum modos. Percommodum vero accidit quod per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod aliàs fieri non posset, sine longâ verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est;*

ba- Sed divites, qui eleemosynas, non erogant, publicâ fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur; Ergo

ra. Divites illi sunt homicidæ.

Ce- Nullus fur impœnitens salvari potest;

la- Sed omnes qui moriuntur, auctâ re ex bonis Ecclesia, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœnites; Ergo

rent. Nullus eorum potest salvari.

Da- Quicquid prodest ad salutem, bonum est;

ri- Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem: Ergo

i. Quædam afflictiones, sunt bonæ.

Fe- Id cuius postea oportet nos pœnitere, omnino non est desiderabile;

ri- Sunt quædam voluptates, quarum postea oportet nos pœnitere: Ergo

o. Sunt quædam voluptates quæ omnino desiderabiles non sunt.

Cum verò in hac figura, major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus postea in minori affirmetur de minori termino sive subiecto conclusionis, palam est illam semper duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Idea sumpta universaliter, convenit etiam illi omni, de quo hac Idea affirmatur, vel quod est subiectum huius Idea; vel comprehenditur in extensione ejusdem. Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Sic Idea animalis cum omnibus hominibus convenit, convenit etiam Aethiopibus: hoc principium tam clare explicatum est, eo loci ubi de natura propositionum affirmatarum actum est, ut necesse non sit illud

ulterius deducere : sufficiet monuisse illud in Schollis sic efferrī, *quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti* : illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliā Ideā affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum de quo illa Idea affirmatur; quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideā sumptā universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergo negatur de hominibus, quia illi animalia sunt : hoc principium in Schollis sic effertur; *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explicationi supercedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis disserui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cujus ratio est : ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediùsque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter : ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod mediùs terminus subiiciatur in majori, prædicetur verò in minori.

C A P. VI.

Regula, modi & fundamenta secunda figura.

SECUNDA figura est, in quā mediùs terminus bis prædicatur; hincque ut necessariò concludatur, observandum sunt hæc duæ regulæ.

Regula

Regula Prima.

Oportet alterutram præmissarum esse negativam; atque adeo etiam conclusionem (per reg. 6. gener.)

Si enim ambæ præmissæ essent affirmativæ, medius terminus, qui in utrâque prædicatur, sumeretur bis particulariter, (contra reg. 1. gener.)

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Nam cùm conclusio sit negativa, major terminus sive prædicatum, sumetur universaliter: Jam vero hic idem terminus in majori subjicitur: debet itaque esse universalis majorémque reddere universalem.

Non posse esse plures quàm quatuor modos in secundâ figurâ.

Demonstratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1. hujus figuræ) quæ sancit præmissarum alteram debere esse affirmativam.

O, A, O, excluditur per-reg. 2. hæc enim majorem universalem requirit.

E, A, O, excluditur ob eandem rationem, quâ, à figurâ primâ rejicitur, nim. quia minor terminus subjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum supersunt.

Duo generales { E, A, E.
A, E, E. } Duo particulares { E, I, O.
A, O, O. }
quod erat demonstrandum.

Ca. Nullus mendax est fide dignus.

sa. Omnis homo pius est fide dignus; Ergo

re. Nullus homo pius est mendax.

- Ca- Omnes qui sunt Jeshu Christi, crucifigunt carnem suam.
 mes- Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam,
 non crucifigunt carnem suam; Ergò
 tres. Nullus eorum est Jeshu Christi.
- Fes- Nulla virtus est contraria amorì veritatìs.
 ti- Est quidam amor pacis qui est contrarius amorì ve-
 ritatìs; Ergò
 no. Est quidam amor pacis, qui non est virtus.
- Ba- Omnis virtus prudentiam comitem habet :
 ro- Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comi-
 tem; Ergò
 co. Quidam zeli non sunt virtutes.

Fundamentum hujus secunda figura.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum idémque principium reducere : sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliisque duos alios ; cum hoc pacto eorundem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativì primæ figuræ fundantur ; viz. quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni eo, de quo illa Idea affirmatur, id est, de omnibus subiectis istius Idea. Clarum namque est syllogismos in Cesare & Festino fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem nullum virum pium esse mendacem, affirmavi, fide dignum, de omni homine pio ; & negavi, mendacem, de omni homine fide digno, dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum ; cum enim mendax, de fide digno negari deberet, fide dignus, negatur de mendace : sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur, qui
negat

negat prædicatum de subiecto universali, eadem operâ negat hoc subiectum universale de prædicato.

Hinc tamen liquet syllogismos in *Cesare* esse aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obstante, mens nostra illorum vim clarè & facilè percipiat, pro directis haberi possunt, si hæc vox syllogismum clarum & naturalem significet.

Liquet etiam hinc ulterius, modos, *Cesare* & *Festino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habent inversam. Quamvis autem dicere possimus modos negativos primæ figuræ esse magis directos, accidit tamen ut hi modi secundæ figuræ illis respondentes & naturaliores sint, & facilius à mente percipiantur. Ex. ca. in illo, quod modo proposuimus, quamvis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus est mendax*, unde argumentum fuisset in *Celarent*, mens tamen nostra naturalius fertur ad dicendum, *Nullus mendax est fide dignus*.

Principium syllogismorum in Camestres & Baroco.

In hisce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato conclusionis & negatur de subiecto: atque hinc liquet illos directè huic principio inædificari. *Quicquid continetur in extensione Ideæ universalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propositionis negativæ sumatur secundum integram suam extensionem, prout parte secunda probatum est, Verus Christianus continetur in extensione Charitativi, cum omnis verus Christianus sit Charitativus: Charitativus negatur de immisericordi erga pauperes: ergo verus Christianus negatur de immisericordi erga pauperes: hincque fit hic syllogismus.*

Omnis verus Christianus est charitativus:

Nullus immisericors erga pauperes est charitativus:

Ergo

Nullus immisericors erga pauperes est verus Christianus.

CAP. VII.

Regula, modi & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figurâ medius terminus bis subicitur; ex quo
resultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet esse affirmativa.

Stabilita est hæc regula per eâ, quæ de primâ regulâ
primæ figuræ dicta sunt; cum tam hic, quam illic præ-
dicatum conclusionis sit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Conclusio potest tantum esse particularis.

Cum enim minor Propositio sit semper affirmativa, mi-
nor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particula-
ris, ac proinde universalis esse non potest in conclusione,
ubi subicitur, quia hoc pacto argumentum fieret à parti-
culari ad universale contra secundam regulam generalem.

Non possunt esse plures quam sex modi in tertiâ figurâ.

Demonstratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, ex-
cluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur mino-
rem debere esse affirmativam; A, A, A, & E, A, E, per
reg. 2. quæ conclusionem tantum particularem admittit.

Superfunt itaque sex tantum modi,

Tres affir. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, I. \\ A, I, I. \\ I, A, I. \end{array} \right\}$

Tres neg.

$\left\{ \begin{array}{l} E, A, O. \\ E, I, O. \\ O, A, O. \end{array} \right\}$

quod erat demonstrandum.

Omnes

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- Infinita materia divisibilitas comprehendere non potest.
rap- Infinita materia divisibilitas est certissima : Ergò
ti. Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendere.

Fe- Nullus potest seipsum deserere :
lap- Omnis homo sui ipsius hostis est : Ergò
ton. Sunt quidam hostes qui deserere non possunt.

Di- Quidam impii divitiis affluunt :
sa- Omnes impii sunt miseri : Ergò
mis. Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.

Da- Omnes Dei amici sunt Reges :
ti- Quidam amici Dei sunt egeni : Ergò
fi. Quidam egeni sunt Reges.

Bo- Est quoddam iræ genus quod reprehendere non debet :
car- Omnis ira est passio : Ergò
do. Sunt quædam passiones quæ reprehendere non debent.

Fe- Nulla ineptia sunt elegantes :
ri- Sunt quædam ineptia figurata : Ergò
ton. Sunt quædam figurata, quæ non sunt elegantia.

Fundamentum hujus tertiæ figuræ.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hac unâ re uniantur quippe cui ambo conveniunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter.

Sed ut omnino constet duos terminos affirmari de unâ eadêmque re, quæ medius terminus est, oportet hunc medium semel sumi universaliter; nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una eadêmque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri, cum in hac re non conjungantur: Ergo alter de altero aliquando negari potest: id est, alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eadêmque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

C A P. VIII.

De modis quarta Figura.

Quarta figura illa est; in quâ medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen! ut nihil desit, quò omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor nunquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum in illâ subjiciatur.

Regula

Regula Secunda.

Quando minor est affirmativa, conclusio semper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde sumitur particulariter quando illa est affirmativa. Ex quo sequitur (per reg. 2. gen.) illum etiam sumi debere particulariter in conclusione quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus subjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem esse universalem.

Cùm enim conclusio sit negativa, major terminus in illa sumetur universaliter; quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) sumi etiam universaliter in præmissis. Jam verò tam hîc quàm in secundâ figurâ ille terminus subjicitur in majori; ac proinde non minus hic, quàm in secunda figurâ oportet illum reddere majorem universalem; cùm utrobique sumatur universaliter.

Esse tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonstratio.

E denis modis concludentibus A, I, I, & A, O, O, excluduntur per primam regulam; A, A, A, & E, A, E, per secundam; O, A, O, per tertiam.

Itaque supererunt hi quinque

Duo affir. $\left\{ \begin{array}{l} A, A, I. \\ I, A, I. \end{array} \right\}$

Tres neg. $\left\{ \begin{array}{l} A, E, E. \\ E, A, O. \\ E, I, O. \end{array} \right\}$

quod erat demonstrandum.

Possunt hi quinque modi quinis hisce vocibus artificiosis designari.

Bar- *Omnis miracula natura sunt ordinaria;*
ba- *Quicquid ordinarium est, nos non movet; Ergò*
ri. *Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ sunt miracula*
natura.

Ca- *Omnia mala hujus vitæ sunt transitoria ;*
len- *Omnia mala transitoria non sunt timenda : Ergò*
tes. *Nullum malorum timendorum est malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis stultus dicit verum :*
ba- *Quicumque dicit verum, dignus est quem sequamur :*
Ergò

tis. *Sunt quidam qui digni sunt quos sequamur, qui ta-*
men capropter non desinunt esse stulti.

Fes- *Nulla virtus est qualitas naturalis :*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet :*
Ergò

mo. *Sunt quedam qualitates quæ Deum authorem ha-*
bent quæ non sunt virtutes.

Fri- *Nullus miser est equanimis :*

se- *Sunt quidam æquanimi, qui sunt pauperes : Ergò*

lom. *Sunt quidam pauperes qui non sunt miseri.*

Observandum est hos quinque modos ordinario defig-
nari sequentibus vocibus. *Baralipson, Celantes, Dabitis,*
Fapesmo, Frisefomorum. Id ex eo factum quod Aristoteles
distinctam ex his modis figuram non fecerit : ac proinde
illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti sunt,
in quibus conclusio inverteretur, cujus sci. legitimum sub-
jectum esset is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui
hanc sententiam sequuti sunt, pro prima Propositione ha-
buere illam, quam subjectum conclusionis ; pro minori il-
lam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeò huic primæ figuræ assignarunt novem mo-
dos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his versibus
concludere.

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipson,
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisefomorum.

Duas vero figuras reliquas, his.

Cesare,

*Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.*

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, propriè loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatum conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus ut majorem Propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, & quo feliciùs memoriæ inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Fespmo, Frisesom.

Recapitulatio diversarum Specierum Syllogismorum.

Ex hætenus dictis concludere possumus 19 esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales & quatuordecim particulares.
2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujusque figure factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19 Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

C A P.

CAP. IX.

De Syllogismis complexis : quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci, examinarique per easdem Regulas.

Fatendum quidem est, si qui sint quibus Logica prodest, longe tamen plures esse, quibus illa nocet : atque una declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrimè sentiunt, inanique gloriacione ambiunt bonorum atque subtilium Logicorum nomen & famam. Cùm enim hæc ipsa affectatio per se indicium sit animi abjecti & parùm solidi & perspicacis, ita sæpe accidit, ut, qui illà laborant, in ipso potius regularum cortice, quàm in bono sensu (qui tamen Logices anima dici potest) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas; quia illas non norunt ipsi sci. regulis accommodare; quæ cùm ab illis imperfecti tantum cognoscuntur, ad errores tantum viam sternunt.

Ut divitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiam in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Pedanterie* dicitur) & quæ aded indigna est homine cordato; Examineda potius nobis erit ratiocinationis soliditas per lumen naturale, quàm per regularum formulas; & ut nobis hoc examen succedat ex voto, cum difficultatibus in hujuscemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogismos contexere & bonum in iis sensum unice considerare. Quod si tunc videamus aliquid in se continere, quod regulis non possumus accommodare, statuerendum potius erit, nobis secutientibus & parùm perspicacibus id ita videri, quàm quod reverè regulis adversentur.

Jam verò Syllogismi, de quibus difficiliter judicatur, quæ omnium sæpissime fallunt, illi sunt, quos antea diximus posse complexos appellari; non simpliciter, quia ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis

clufionis, complexi cùm fint, toti & integri in præmiſſis non ſumebantur, nec toti illic integrique medio termino uniebantur, ſed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol eſt res inſenſata :

Perſæ adorabant ſolem : Ergò

Perſæ adorabant rem inſenſatam.

Hic prædicatum conclufionis *adorabant rem inſenſatam*; cuius pars tantum, nimirum, *rem inſenſatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De huiusmodi itaque Syllogiſmſis duo præſtabimus. Primo oſtendemus quomodo poſſint reduci ad Syllogiſmos incomplexos, de quibus hucusque actum eſt, ut poſſint per eaſdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari poſſe regulas generales, quarum ope bonitas vitiũmve horum Syllogiſmorum complexorum, ſine ulla reductione, poſſit dignoſci.

Mirandum ſane aſſatim eſt, Logicam, licet multo pluriſ paſſim æſtinetur, quàm debeat: (adeo ut dicatur abſolute neceſſaria ad alias Scientias acquirendas) tam perſunctorie tractari, ut altum ſilentium ſit de iis, quæ in Logica eſſe alicujus uſus poſſunt. Ut plurimum enim Logici ſatis ducunt, Syllogiſmorum ſimplicium regulas docere; exemplaque proponere, quæ ſerè omnia conſtant Propositionibus incomplexis, illiſque adeò clariſ, atque Indubiis, ut nemo ea ſeriò inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui ſeriò diſcurrenti excidit huiusmodi Syllogiſmus, *Omnis homo eſt animal: Petrus eſt homo: Ergò Petrus eſt animal.*

Exiguum itaque eſt id Studii, quod in Syllogiſmorum regulis iis argumentationibus accommodandis poſuere quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum ſit, & plurima huiusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cùm ſint optima; horũque argumentorum, quàm ſimplicium, uſus crebrior ſit, Hoc ab Exemplis melius quàm à regulis pateſcet.

Exem-

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causâ : omnes Propositiones constantes verbis activis aliquantulum esse complexas : Ex hujusmodi Propositionibus Syllogismi sæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè dispicitur, ut in hoc exemplo superius allato :

Divina Lex jubet ut Reges honoremus :

Ludovicus XIV. est Rex ; Ergò

Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perspicaces hujusmodi Syllogismos insinularunt vitii defectusque ; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in secunda figura componuntur, quod vitium capitale est. Sed hi nudam se literam regularumque corticem potius consuluisse ostenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam conclusiva est, ut etiamsi peccaret contra regulam, dicendum esset ipsam potius regulam malam esse, quam argumentum vitiosum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum esse. Nam in hac Propositione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, sumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari ; ac proinde Ludovicus XIV. eorum regum ex numero est quos jubemur honorare.

Dico secundo, quod *Rex* qui medius terminus est non prædicatur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos reges honorare* ; quia jungitur prædicato, *jubet* ; hoc enim idem non est : Nam 1. quod reverà prædicatum est, affirmatur & convenit : jam vero *Rex* nec affirmatur nec convenit Legi Divinæ. 2. Prædicatum restringitur per subjectum : Vox verò *Rex*, non restringitur in hac Propositione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum universaliter accipitur.

Quid itaque hic mysterii est ? facilis responsio, illam vocem subjectum esse alterius Propositionis in hac primaria delitescens. Nam cum dico, *Legem divinam jubet ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *jussionem*, ita Regibus *honorem* attribuo : quasi dicerem, *Lex divina jubet quod Reges sint honorandi*.

Eodem

Jan
figura

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.* Ludovic. XIV. prædicatum non est, licet prædicato jungatur; quinimo subiectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce Propositionibus,

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi :

Ludovicus XIV. est Rex : Ergò

Lex divina jubet quod Ludovicus XIV. sit honorandus.

Clarum est vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi :

Ludovicus XIV. est Rex : Ergò

Ludovicus XIV. est honorandus ;

atque hanc Propositionem, *Lex divina jubet, quæ principalis videtur in Syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.*

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit; singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum, est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ, illiusque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ :

Traditio non est Scriptura : Ergò

Non debemus credere traditioni :

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto :

Credendum Scripturæ est :

Traditio non est Scriptura : Ergò

Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primæ figuræ.

Exemplum

Exemplum 3.

Alii Syllogismi sunt qui videntur purè affirmativi in secunda figura qui tamen concludentissimi sunt, ut,

Omnis bonus Pastor paratus est animam ponere pro ovibus :

Sunt autem hoc seculo pauci Pastores qui parati sunt animas ponere pro ovibus ; Ergò

Sunt hoc seculo pauci boni Pastores.

Validitas hujus Syllogismi ex eo est, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cùm enim minor sensu exclusiva sit, continens hanc negativam, *Multi Pastores hoc seculo non sunt parati animas ponere pro ovibus;* conclusio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc seculo Pastores non sunt Pastores boni.*

Exemplum 4.

En etiam Syllogismum alium qui, primæ figuræ cùm sit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus est.

Omnes illi, quibus eripi non possunt ea quæ amant, extra inimicorum insidias positi sunt :

Sed illis, qui solum Deum amant, eripi non potest quod amant : Ergò

Omnes illi, qui solum Deum amant, positi sunt extra inimicorum insidias.

Validitas hujus Syllogismi inde est, quod minor appareat tantum esse negativa, cùm reverà affirmativa sit.

Nam subjectum majoris quod prædicari debet in minori, non est, *illi quibus eripi possunt quæ amant;* sed è contra, *illi quibus eripi non possunt.* Jam vero hoc illud est quod affirmatur de illis, qui solum Deum amant, adeò ut minoris sensus talis evadat.

Sed omnes illi qui solum Deum amant, ex eorum numero sunt, quibus ea quæ amant eripi non possunt, quæ Propositio liquido affirmativa est.

Exem-

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic,

Soli Dei amici sunt beati;

*Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici: Ergo
Sunt aliqui Divites, qui non sunt beati.*

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus equivaleat, *Amici Dei sunt beati; & ceteri mortales qui non sunt Amici Dei non sunt beati.*

Cum jam ex hac secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori non est. *Amici Dei, sed illi qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, beatus etiam non est:

Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei, ergo

Sunt aliqui Divites qui non sunt beati.

Quod autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinquui, exinde est, quia tantundem habetur, negativè dicere, quod homo non est amicus Dei, ac dicere affirmativè, quod homo est non amicus Dei, id est, ex numero eorum qui non sunt amici Dei.

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur; cum tamen illa optima fiat, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit reverà affirmativa; uti modo vidimus, ulteriùsque videbimus in hoc Exemplo:

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium:

α

Sed

Sed anima nostra non habet partes : ergò

Anima nostra interire non potest per partium dissolutionem.

Sunt qui similibus Syllogismis utuntur ad ostendendum non deberi generaliter & sine distinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur.* Sed non animadvertunt minorem hujus similiúmque Syllogismorum sensu affirmativam esse, quia in illâ medius terminus (qui subjicitur in majori) prædicatur. Jam vero subjectum non est id quod habet partes, sed id quod non habet partes : adeò ut sensus monoris sit *Anima nostra est res quæ non habet partes : quæ* Propositio affirmativa est, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicastris conantur probare argumenta negativa aliquando concludere, istiusmodi Exemplis. *Joannes non est rationalis, ergo non est homo. Nullum animal videt, ergò homo non videt.* Sed advertere debent allata Exempla Enthymemata tantùm esse, quæ solùm concludunt virtute Propositionis subintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente esse debet, licet non exprimat. Jam verò in utroque Exemplo Propositio subintellecta necessario affirmativa est. In primo hæc : *Omnis homo est rationalis, Joannes non est rationalis ; ergò Joannes non est homo* In secundo hæc : *Omnis homo est animal ; nullum animal videt ; ergò nullus homo videt.* Cæcus sit qui non videat hos Syllogismos non esse purè negativos : ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt nisi quod integri perfectique Syllogismi in mente argumentantis sint, exempla esse non possunt, quibus probetur dari aliqua argumenti concludentia, quæ sint purè negativa.

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope, sine ullâ ad figurâs aut modos reductione, statui potest de omni Syllogismo, Legitimûsne, an Vitiôsus sit.

JAm ostensum est, quomodo de Syllogismis complexis statuendum sit, concludântve an peccent: eos sci. ad formas Syllogismorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas censeantur. Sed ut omninò verisimile non est, mentem nostram, quò possit de argumentorum vi sententiam ferre, hâc indigere reductione; ità subiit animum, esse oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarumque ope, bonitas vitiûmque omne genus Syllogismorum faciliùs possit dignosci: Porro En illæ, quæ cogitanti sese obtulêre.

Cum Proposition, cujus veritas nondum manifesta est, probanda offertur, id solum negotii videtur dari ut quis aliam Propositionem notiozem inveniat, quæ primam illam stabiliat confirmetque; & quæ proinde poterit appellari, *Propositio continens*. Sed quia secunda primam continere non potest, expressè totidémque verbis, (sic enim alia non esset, redderetûrque ad prioris clarigationem inutilis) omninò necesse est, ut tertia Proposition adsciscatur, quæ ostendat Propositionem dictam, *continentem*, reverâ continere illam quæ probando est: atque hæc ultima dici potest *Propositio applicativa*.

In Syllogismis affirmativis sæpe perinde est, quàm de præmissarum dicamus, *continentem*, cum utraque aliquâter conclusionem contineat, atque utraque mutuo ostendat illam in alterâ contineri.

Exempli causâ : si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor :

Quicumque servit cupiditatibus est miser :

Sed impius servit cupiditatibus : ergo

Impius est miser.

Quamcunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab altera ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens Cupiditatibus*, *impium* sub se continet, id est impius in illius extensione concluditur; estque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia, *Serviens cupiditatibus*, in sua Idea comprehendit Ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper sit universalior, ut plurimum, haberi poterit pro continente, uti & minor pro applicativa.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cum in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatioque solum in negatione includatur, videtur quod Propositio negativa semper debeat haberi pro continente, atque affirmativa pro applicativa, sive negativa sit major, ut in *Celarent*, *Cesare*, *Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum nullum avarum esse beatum.

Omnis beatus cupiditatibus vacat :

Nullus avarus cupiditatibus vacat : ergo

Nullus avarus est beatus.

Connaturalius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere. Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus*, de avaro, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutra contineri, idque ab altera probari; atque rationationes tunc tantum vitiosas esse, cum id non præstent uti & legitimas perfectasque esse, cum hoc præstiterint.

Nam

Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latius in conclusione, quàm in præmissis.*

Hæc autem liquidò dependet ab hoc generali principio; *Præmissa debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quàm in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hòcque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissa debent continere conclusionem.* Nam probandum sit, Ex. gr. *aliquem Dei amicum esse pauperem*, utamurque ad hujus probationem hæc Propositione, *aliquis sanctus est pauper.* Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam Evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *aliquis amicus Dei*, oportet *Amicum Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus.*

Jam verò quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illà: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni homine; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum* esse *amicum Dei.* Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in qua medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi opè alterius Propositionis, in qua sumitur universaliter; quæ proinde

ostendere debet *amicum Dei* contineri in comprehensione *Ideæ Sancti*: quod ostendere non possumus, nisi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* sumpto universaliter, & hoc modo *omnis Sanctus est amicus Dei*: fit itaque neutram præmissarum continere conclusionem, nisi medius terminus in illarum alterâ sumptus particulariter, in alterâ sumatur universaliter. Quod erat demonstrandum.

Caput Undecimum:

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogismos, qui videntur intricaciores.

Cum ex iis quæ parte primâ dicta sunt, sciamus quid sit terminorum comprehensio atque extensio, possumusque hinc dignoscere, an Propositio aliam contineat necne; de bonitate & vitio omnis Syllogismi, ope hujus generalis principii solius, possumus statuere, nequaquam considerantes simplèxne ille sit, an compositus; complexus, an incomplexus; nullâ etiam factâ in modos figurâve operosâ disquisitione. Principium autem hoc est; *Debet præmissarum altera continere conclusionem, idque ab alterâ ostendi.* Hoc fiet exemplis manifestius.

Exemplum I.

Dubito an hic Syllogismus concludat,

Officium Christiani est, eos non laudare qui peccant:

Qui duello decernunt, peccant; ergo

Officium Christiani est, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, si, ad quam figuram modumve reduci posset hic Syllogismus operosè disquirerem. Satis est animadvertere conclusionem in alterâ præmissarum contineri, idque demonstrari ab alterâ. Hoc autem protinus patet: Nihil enim major differt à conclusione,

clufione, nifi quod major habeat, *eos qui peccant*; conclusio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propofitio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit in quâ est, *qui duello decernunt*, modò peccare, in fe contineat, *duello decernere*.

Ex fenfu vero manifeftum eft illum terminum, *qui peccant*, sumi univerfaliter, hoc eft, intelligi de iis omnibus qui quocunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt*, peccant; cum oftendat *duello decernere*, contineri sub alio termino, peccare, eâdem operâ etiam oftendit primam Propofitionem continere conclufionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogifmus concludat :

Evangelium spondet Salutem Christianis;

Quidam impii sunt Christiani: ergò

Evangelium spondet Salutem quibusdam impiis.

Ut hunc Syllogifmum dijudicem, animadvertendum folum eft, majorem non poffe continere conclufionem, nifi hæc vox, *Christiani*, fumatur univerfaliter pro *omnibus Christianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam fi Evangelium Salutem folum spondeat aliquibus Christianis: exinde non fequitur illud Salutem spondere impiis, qui funt Christiani: quia impii poffunt non effe ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem spondet: quapropter hic Syllogifmus optimè concludit. Sed major falfa eft, fi illic vox, *Christiani*; fumatur pro *omnibus Christianis*: Malè autem concludit; fi fumatur tantum pro *aliquibus Christianis*; nam fic prima Propofitio non continet conclufionem.

Sed an Propofitio intelligenda fit univerfaliter, fciendum eft ex alterâ regulâ, quam parte fecunda tradidimus: nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, fumitur univerfaliter quando indefinitè effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Christiani* in fecundo prædicatorum partes funt, vices tamen habent fubjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipfi

iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi & quod promissam salutem habent. Porro cum hi termini ponantur sine ullâ restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in formâ; sed major Propositio in secundâ est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

*Lex divina jubet ut seculari Magistratui obediamus :
Episcopi non sunt Magistratus seculares ; ergo
Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.*

Nam præmissarum neutra conclusionem continet, quia non sequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu seculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magistratum secularem* non comprehendere *Episcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens Syllogismus omnino bonus est.

Exemplum 4.

*Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ sunt contra legem divinam.
Sed sollicitatio mulierum est contra legem divinam :
Ergo*

Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in sollicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat sollicitationem mulierum iis esse annumerandam, quæ sunt contra legem divinam: cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic Propositioni. *Lex divina*

divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.

Exemplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum :

Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal :

Ergò

Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cùm major in hoc solum differat à conclusione, quod in illâ *animal*, in hac, *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed *animal* in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet sumi universaliter, ita ut, *anser* affirmaretur de *omni animali*: quod tamen nec fit, nec fieri potest, cùm *animal* etiam sumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quàm in majori sit prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod D. Augustinus refert.

Non es, quod ego sum :

Ego sum homo : ergò

Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in primâ figurâ; & Propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit conclusionem non contineri in prima Propositione; neque altera, hæc sci. *Ego sum homo*, probat illam contineri. Nam cùm conclusio sit negativa, vox, *homo*, sumetur universaliter,

ter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, id quod ego sum; nam qui sic argutatur non est *Omnis homo*, sed solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propositione applicativâ tantum dicit, *Ego sum homo*: ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ. Jam verò universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

Syllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis aut compositis: Sed ii soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat: possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium*, *Disjunctivorum* & *Copulativorum*.

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major Propositio conditionalis est, integram conclusionem complectens:

Si Deus est, amandus est:

Sed Deus est; Ergo

Deus amandus est.

Major Propositio duos partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *si Deus est*: secunda consequens, *Amandus est*.

Duo sunt horum Syllogismorum genera, quia ex eadem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando affirmato consequenti, affirmatur antecedens in minori, secundum hanc regulam, *Posito antecedenti, ponitur & consequens*.

Si materia à seipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:

Sed materia non movetur à seipsâ : Ergò

Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur consequens ut antecedens auferatur, secundum hanc regulam, *Sublato consequenti, tollitur antecedens.*

Si quispiam Electorum perit, Deus fallitur :

Sed Deus non fallitur : Ergò

Quispiam Electorum non perit.

Sic D. Augustinus discurrit his verbis : *Horum si ququam perit, fallitur Deus ; sed nemo eorum perit , quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales, primo quando major Propositio includit conditionem, quæ ad rem non est, & à quâ nihil secundum regulas sequitur : ut si è particulari generale inferretur, hoc modo, *Si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogismorum in majori falsitas, ad materiam potius spectat, quàm ad formam : ac proinde tunc tantum mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, sive illa vera sit, sive falsa, rationi consona vel dissona : quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens inferitur hoc pacto :

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles :

Sed sunt infideles : Ergò

Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens : Ut in hoc exemplo.

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles :

Sed non sunt Mahumetani : Ergò

Non sunt infideles.

Sunt tamen Syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint : quando sci. in majori Exclusio licet non exprimitur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent : hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Muræna causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Muræna defensione la-

tam

tam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factam defenderem, facerem improbè, etiamsi alius legem tulisset; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legis meam defensionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo nos abluere, quo blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo: *Si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus.* Nihil sanè valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem; si confiterer largitionem à Murena ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:

*Sed nullam largitionem factam assero: Ergo
Nihil contra legem à me latam ago.*

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

*Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troes
Italiam petière, luant peccata, neque illos
Juvetis auxilio: Sin tot responsa sequenti
Qua superi Manesque dabant, cur nunc tua quisquam
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata?*

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petière, puniendi sunt.

*Sed non petière invito Divûm numine; Ergo
Puniendi non sunt.*

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri Syllogismo, qui proculdubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit à Deo rejici:

Sed

*Sed non est factus Apostolus sine vocatione : Ergò
Non debuit à Deo rejici.*

Est itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propositio major sensu saltem particulam exclusivam habet, non minus quàm si sic esseretur.

Tunc tantum Trojani puniendi essent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur; si illorum invitis numinibus Italiam cogitarint :

*Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt :
Ergò, &c.*

Vel dicendum, quod tantundem est, verba illa affirmativa, *Si sine pace tua, &c.* sensu negativa esse hoc modo.

Si Troes Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus; iniquum est ut à Diis deserantur :

*Sed Troes Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus :
Ergò, &c.*

De Syllogismis Disjunctivis.

Syllogismi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propositio disjunctiva est, id est, cujus partes cohererent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis syllogismo.

Qui Caesarem occiderunt parricide sunt, vel libertatis assertores.

Parricide non sunt ; Ergò

Sunt libertatis assertores.

Duo sunt horum genera : primum quando altera pars rejicitur, ut altera stabiliatur : ut in syllogismo jamjam proposito, atque etiam in hoc sequenti.

Omnes improbi puniendi sunt, vel in hac vita, vel post hanc vitam.

*Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hac vita ; ergò
Puniendi sunt post hanc vitam.*

Nonnunquam tria sunt in hoc genus syllogismis membra : & tunc duo rejicienda sunt ut tertium stabiliatur, ut in hac D. Augustini ratiocinatione, Lib. de Mendacio.

Aut non est credendum bonis, aut credendum est iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non est credendum bonis aliquando mentiri : horum primum perniciosum est, secundum stultum, restat ergò ut nunquam mentiantur boni.

Secundum

Secundum, sed minus naturale quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur: ut hic,

*Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse
Cruciata predicationem, vel sanctus erat, vel impostor.*

Sed sanctus erat: Ergò

Non erat impostor.

Rarò vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi nisi ob falsitatem majoris Propositionis, in quâ divisio non ritè instituitur, cum aliquid tertium inter opposita membra reperiatur: ut hic,

*Vel Regibus parendum est ea imperantibus, quæ sunt
contra legem Dei, vel ab illis erit desciscendum:*

*Sed Regibus non est parendum ea imperantibus, quæ
sunt contra Legem Dei: ergò*

Ab illis erit desciscendum:

vel, Sed non est a Regibus desciscendum: ergò

*Illis parendum ea imperantibus quæ sunt contra Legem
Dei.*

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, à primis Christianis factitatum, qui quidvis potius perpeffi sunt, quàm aliquid patrarent adversus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communissima origo & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando sci. in Propositione copulativâ & negativâ altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammona:

Avarus Mammona servit: Ergò

Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessariò conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur: ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto.

Nemo pulcher

*Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammona :
Sed prodigi Mammona non serviunt : Ergò
Serviunt Deo.*

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypo- theticae.

JAm ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones; sed hoc verum solum est, quando absolutè non verò Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum, non vero, speculi instar, laeve, ut quondam Aristoteli visum, absolutè illud inferre non possum nisi ope trium Propositionum.

Omne corpus quaquaversum lumen reflectens scabrum est :

Sed luna quaquaversum lumen reflectit : Ergò

Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solum inferam, binæ Propositiones sufficient: ut hic.

Omne corpus lumen quaquaversum reflectens scabrum est :

Ergò

Si luna quaquaversum lumen reflectit, corpus scabrum est.

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, quia, ut.

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam :

Pauci veri amici sunt ; quia

Pauci eousque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima : atque hinc palam fit non esse opinandum nihil

nihil ponderis inesse argumentis, cum tribus Propositionibus non constant, eo, quo in scholis solet, ordine dispositis. Nam certum est illâ Propositione hunc syllogismum concludi.

Omnis verus amicus debet esse paratus ad vitam ponendam pro amico :

Sed pauci parati sunt ad vitam ponendam pro amicis :

Ergò

Pauci sunt veri amici.

Quicquid est discriminis inter Syllogismos perfectos & illos quorum conclusio, unâ cum præmissarum alterâ in Propositione Hypotheticâ continetur, in hoc situm est, quod Syllogismi primi non possint integre concedi, quin illico sequatur, quod erat probandum: cum Syllogismi secundi generis possint toti concedi, nec tamen proinde disputans quicquid profecerit: cum illi adhuc probandum restet conditionem, à quâ concessum consequens dependet, genuinam esse & veram.

Dicendum itaque tales Syllogismos, propriè loquendo, apparatus tantum esse ad conclusiones absolute inferendas: & huic rei maximè accommodi sunt: Imò fatendum est illos esse & usitatissimos, & maximè naturales, eâque prærogativâ gaudere, quod quò à Scholarum genio alieniores, eò sunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hî Syllogismi concludunt in omni figurâ, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ necessariae sunt, præter regulas figurarum.

Observandum tamen est, conclusionem Hypotheticam, cum præter ipsam conclusionem alterutram præmissarum contineat, illam aliquando maiorem Propositionem esse, aliquando minorem.

Quod videri potest per Exempla plurimarum conclusionum Hypotheticarum à duobus axiomatibus generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum, vel probatum, vel concessum sit:

Omnis doloris sensus est cogitatio

Ex quo concluditur affirmativè.

1. Ergo si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant. Barbara.

2. Ergo si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat. Darii.

3. Ergo si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis. Barbara.

4. Ergo si omnis sensus doloris est malus, quadam cogitatio est mala. Darapti.

5. Ergo si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ. Disamis.

Negative autem.

6. Ergo si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore. Celarent.

7. Ergo si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit. Camestres.

8. Ergo si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem. Baroco.

9. Ergo si nullus motus materiae est cogitatio, nullus dolor est motus materiae. Cesare.

10. Ergo si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata. Felapton.

11. Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria. Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axioma, *Omnis doloris sensus est cogitatio*; sed indigna illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8, præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11. majorem.

Possunt etiam observari varix conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativa: sit autem illa. Ex. g. hæc *Nulla materia cogitat*.

1. Ergo si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat. Celarent.

2. Ergo si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat. Ferio.

3. Ergo si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia. Cesare.

P

4. Ergo

4. *Ergò si aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non est materia.* Festino.

5. *Ergò si quicquid sentit dolorem, cogitat, nulla materia sentit dolorem.* Camestres.

6. *Ergò si omnis materia est substantia, aliqua substantia non cogitat.* Felapton.

7. *Ergò si aliqua materia est causa effectuum mirabilium, quicquid est causa effectuum mirabilium non cogitat.* Ferison.

Harum Hypotheticarum sola quinta præter conclusionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum usus est, ut eum, cui aliquid persuadere conamur, cogamus ad consequentiæ bonitatem agnoscendam: quam quidem agnoscere potest, absque eo quod cuivis alteri assentiatur, cum illa conditionaliter tantum proponatur, & segregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et sic adversarius disponitur ad conclusionem absolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel posito antecedenti ponatur consequens, vel sublato consequenti, tollatur antecedens.

Si quis concessit nullam materiam cogitare; inferam ego, si anima Bruti cogitat, oportet illam non esse materiam.

Et sicut negari non potest hæc conclusio hypothetica, ita potero ego alterutram harum consequentiarum absolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat; Ergò

Non est materia.

vel è contrà

Sed anima Bruti est materia; Ergò

Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4 Propositiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid absolute prober: Non sunt tamen syllogismi, quos compositos vocant annumeranda, cum hæ quatuor Propositiones nihil amplius in sensu habeant, quam tribus hæc vulgaris syllogismi Propositionibus continetur.

Nulla

Nulla materia cogitat :

Omnis anima Bruti est materia : Ergò

Nulla anima Bruti cogitat.

C A P. XIV.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis.

JAM dictum est Enthymema in intellectu syllogisum perfectum esse, licet enunciatione non sit, quia Propositionum aliqua subtrahitur tanquam nimis clara & nota, & quam, is quocum loquimur, potest nullo negotio mente substituere. Hoc argumenti genus adeò usitatum est tum in sermonibus, tum scriptionibus, ut ratum sit omnes propositiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara est, ut supponi possit : quin etiam ea est humanæ mentis indoles, ut malit aliquid sibi, quod suppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus esse, ut de omni prorsus re instruatur.

Hæc itaque subtrahentia eorum adblanditur vanitati quibuscum loquimur, cum aliquid ipsorum ingeniis defera-
mus : Immo oratio dum brevior ; fit etiam acutior & ef-
ficacior. Si enim quis versum Medæ Ovidianæ (in quo
habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui,
perdere an possim rogas ?* In hunc syllogisum deformasset,
*qui potest servare, potest perdere ; potui servare ergò possim
perdere :* Illum sanè omni venustate spoliasset ; nec imme-
rito, præcipuum namque orationis decus est, sensu abun-
dare, mentique ansam præbere cogitationes enitendi ip-
sæ verbis latius patentes : è contra inter orationis vitia
maximum est sensus inopem esse, & multiplicibus verbis
cogitationumque paucitatem & mendacitatem con-
dere. Quod tamen vix evitari potest in syllogismis Lo-
gicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciosior
est ; cum una propositio ambabus declarandis sufficiat ;

verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vitâ communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua, orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcisè necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tunc propriè Enthymema non vocetur, cùm tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo effertur exemplum,

Ἄθάναπν ὄρνιν καὶ αὐλαπτε θνητὸς ὤν.
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *qui mortalis est non debet gerere immortale odium; Mortalis es; ergo, Enthymema perfectum tale; Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

C A P. XV.

De Syllogismis compositis ex pluribus quàm tribus Propositionibus.

Syllogismus constans pluribus quàm tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quibus ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum, p. 3. hujus. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius

ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentisque subtrahere, ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcociem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus primâ specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo tamen non caret, vel tantisper auditorum animos abalienare. Præstat itaque illicò Propositionibus dubiis probationes subungere, quàm aliò eas rejicere. Insuper hæc probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ Propositiones etiam repetendæ sint. Quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demum Propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis affatis continuò probationes subnectere: & hinc resultat genus argumenti è pluribus Propositionibus compositum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demum infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est; licere occidere illum qui nobis infidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure gentium & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni infidias fecisse: hæc probatur à Clodii apparatu, satellitio, &c. hinc conclusio infertur licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantum secundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum à nativitate: sed sunt miseri; ergo ob peccatum originale. Jam verò per vires probandæ sunt, tum major, tum minor. Major sci. per hoc argumentum disjunctivum. Miseriæ Infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor causa-

causarum; vel primò à peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel à Dei impotentia, quæ illos à miseriis tutos præstare non potuit: Tertio vel à Dei injustitia, quæ eos his miseriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium est misérias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergò provenire debent à quarta, peccato sci. Originali.

Minor autem, *nim.* infantes esse miseros, à miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatius validiùsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meīs verbis dare coactus sum, cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

“ Cogita numerum magnitudi-
 “ nèque malorum quibus infan-
 “ tes opprimuntur: quàm pleni
 “ sunt primi illorum anni vanita-
 “ tibus, passionibus, illusionibus,
 “ timoribus. Postmodum cum
 “ grandescunt incipiuntque etiam Deo servire, error eos
 “ aggreditur ut seducat, labor & dolor ut debilitent, con-
 “ cupiscentia ut inflammet, tristitia ut dejiciat, superbia
 “ ut extollat; & quis potest paucis numerare poenas, quæ
 “ aggravant jugum filiorum Adæ? Horam malorum evi-
 “ dentia Ethnicos Philosophos, (qui nihil sciebant vel
 “ credebant de peccato primi parentis) coegit, ut dice-
 “ rent nos tantum nasci ad poenas luendas, quas prome-
 “ riti sumus peccatis ante hanc vitam commissis, atque
 “ adeò, animas nostras alligatas esse corporibus corrupti-
 “ bilibus, eodem tormenti genere, quod Hetrusci tyranni
 “ iis infligebant, quibus mortua jungebant corpora vivis.
 “ Sed animas corporibus jungi ad aliàs vitæ luenda com-
 “ missa, sententia est ab Apostolo rejecta. Quid igitur
 “ superest nisi ut causa adeò horrendorum malorum sit;
 “ aut injustitia aut impotentia Dei, aut poena peccati
 “ primi hominis? Sed quia Deus nec injustus est nec
 “ impotens, solum id restat quod recusatis agnoscere,
 “ quod tamen vel invitos oportet admittere grave hoc
 “ jugum quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu
 “ matris egressi, sinum communis matris terræ sel. in-
 “ gredi-

7111
1471

Si

Sed
dario
Prim

“grediuntur; nunquam illis debuisse imponi, nisi illud
 “promeriti fuissent peccato, quod ab origine traxere.

C A P. XVI.

De Dilemmate.

Potest Dilemma sic definiri: *Ratiocinatio composita, quæ post totius divisionem in omnia membra, id infert ex omnibus, quod illatum est ex singulis.*

Dixi quod illatum est ex singulis, & non tantum affirmatum: illud enim propriè dilemma est, in quo id, quod de unaquaque parte particulari aliquâ ratione probatur.

Exempli causa: Ad probandum neminem in hac vitâ beatum esse posse, formari potest tale dilemma.

Unusquisque in hac vitâ vel concupiscentiis inservire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque probrosum; neque illis potest fieri satis.

Sed & miserum, illis bellum indicere; quia nihil hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.

Si probandum sit Episcopos qui animarum sibi commissarum salutem sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo: fieri poterit hoc dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus susceptum, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi rationationibus.

Primo, non semper omnes Propositiones enunciantur.

Dilemma etenim modo propositum paucis complexus est Dominus Carolus in oratione quam habuit in aditu cuiusdam Concilii Provincialibus. *Si tanto muneri impares, cur tam ambitiosi? si pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima subintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philosophis aliquis contendeat neminem debere ferum publicarum satagere.

Si benè, Homines; si malè quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam subintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formosa sit, Zelotypiam inducet; si deformis, fastidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propositio quæ erat dividenda, subauditur: quod etiam usitatissimum est, quia facilè suppleri potest, utpote quæ satis designata est, per eas Propositiones in quibus de utrâque divisionis parte agitur.

Insuper ut conclusio præmissis includatur, aliquid ubique subintelligendum est, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis benè agit homines offendit, quod est molestum:

Si quis malè, Deos, quod item molestum est:

Ergo omnimode molestum est rempublicam curare.

Quod apprimè observandum est, ut de Dilemmatis vi & efficacâ pronunciemus. Hoc enim modo propositum neutiquam concludit: quia homines offendere non est molestum, si id evitare non possimus, nisi Deum offendamus.

Secundò, observandum est Dilemma duobus præcipue modis vitiosum fieri; altero quando Propositio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur membra non complectens.

Sic infestum illud conjugio Dilemma nihil infert: quia uxor seligi potest nec tam formosa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ fastidium marito inducat.

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amolendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel desinit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri*

fieri obnoxia : vel corpori superstes vivet, & sic beator evadet, quàm cum corpori immersa ; atque adeo mors non erit timenda. Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere ; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem supplicii & miseriis involvit ; & hinc merito timenda mors, ne ea nos ad illas misérias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, quando sci. paritum conclusiones necessario non deducuntur : ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cùm & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat malè de pudicitia sentiendi. Pariter necesse non est ut feæ deformisque conjux conjugii displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui Dilemmate utitur, præcavere debere ; ne illud possit in se retorqueri. Sic, teste Aristotele, Dilemma illud quo abstinendum à Republicâ probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus :

Si ex justitia præscripto diis : Ergò, &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum iritemus,

C A P.

C A P. XVII.

De Locis, sive de Methodo inveniendi Argumenta, & quàm inutilis sit hac Methodus.

LOCI argumentorum uti à Rhetoribus Logicisque appellantur, quædam generalia capita sunt, ad quæ reduci possunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars verò Logicæ, *inventio* dicta, de his tantùm locis agit.

Cum Aristoteli & scholasticis rixatur Ramus, quod de locis agant post traditas ratiocinationum regulas; cùm ille adversus eosdem asserat, de regulis non nisi post explicatos locos, traditumque quod inventionem spectat, esse agendum.

Rami ratio est, debere materiam prius congeri, quàm de illâ disponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cùm ratiocinationum regulæ inventam congestamque disponant.

Sed est hæc ratio levissima. Quamvis enim necesse sit, ut materia prius inveniatur, quàm possit disponi; non tamen necesse est, ut discamus materiam prius invenire, quàm didicimus illius disponendæ methodum: ad hoc enim sufficit habere in promptu quasdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipsa sensusque communis abunde suppeditat, adeò ut opus non sit illas ab arte inventionisve methodo emendicare. Verum itaque est, ad manum esse debere materiam, cui syllogismorum regulas applicemus, sed falsum vicissim est, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici possit, prius scire nos oportere quid argumentatio, quid syllogismus sit, cùm in ipsis locis artem doceamur ex iis argumenta & syllogismos condendi. Sed hîc regeri potest unicuique à naturâ indulgiam generalem

ralem saltem ratiocinandi scientiam quæ iis intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione tractantur.

Operam itaque ludunt, qui anxie disquirunt, quo demum loco de locis agendum sit, cum illud perinde prope modum sit. Operam tamen non prorsus inutilem collocaturi sunt, qui quærent, sitne omnino à locis tractandis abstinendum.

Notum est antiquos sacram habuisse hanc methodum: immò illam ipse Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos alium erat de locis silentium. *Istam artem, aiebat ille, totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis, muta nimium est, in iudicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philosophis Aristoteles eandem cantilenam occinunt; adeò ut vix possimus in illorum non ire sententiam; sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim firmè in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi illud omne didicerunt; quod in Gymnasiis de Inventionis Methodo docetur. Horumne vel unus religiosè ausit affirmare, cum discutienda quæstio proponeretur, vel cogitasse se de his locis, probatiunculâsque congruas in illis quæfivisse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores quotquot sunt; consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitant, quibûsque nunquam non aliquid superest, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis à causâ, ab effectis, ab adjunctis, adendis ad ea inveniendâ quæ de quæstione possent dici.

Quinimò ipse Quintilianus, licet fateatur se hanc artem magni fecisse, coactus est tamen agnoscere non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum est. *Illud quoque, inquit, studiosi eloquentia cogitent, non esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.*

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio nos

ad

ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut verè de locis possumus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licèt de iis ne cogitent quidèm, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales in hos nervos amandandos, illos musculos motandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas concedere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expressè ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cum sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L. 9. *Æneidos*, cum nobis descripsisset Euryalum ab hostibus captum, hostesque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris plenissima verba, exclamantem,

*Me me : adsum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli ! mea fraus omnis ; nil iste nec ausus
Nec potuit. (Cælum hoc & conscia sydera testor)
Tantum infelicem nimium dilexit amicum.*

Hic locus, inquit Ramus, est à *causa efficiente* : Sed etiam interposito jurejurando affirmare ausim Virgilium dum hos versus profunderet, de causâ efficiente ne quidem somniasse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendâ fecisset, ad hunc sensum inde eruen-

eruum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantùm regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enim vero hanc de argumentorum inventionem doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot sæcula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quinetiam si animus esset omnem quem possumus ab illâ fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod reverâ esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quærentur, quàm quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lullii ope tabularum inveniuntur: tantum abest ut hæc cōpia profit, ut nihil illâ judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumque argumentorum infœcundiorum, quàm hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, oppositas, peculiare & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentâque indagatione propositam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse quam minimè utilem: pauci namque hæc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Adeo ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam è re magis fuerit homines docere ut taceant, quàm ut loquantur; id est, ut suppriment amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quàm profusam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum sermones scatent.

Et cum locorum usus talibus tantùm argumentorum quicquid inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliquo modo utile sit scire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis disseruere, ut necessitatem quandam fecerint

cerint rem adeò vulgarum non ignorandi) ita longe utilis esse sibi persuadere nihil magis deridiculum censendum, quàm illos passim adhibere ad rem quamvis vel eminus conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam, (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationalitatem depressam.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ita imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes, dicendorum diversas facies partésque considerare.

C A P. XVIII.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

QUI de logis egère, eos variè partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuri sunt, parùm Methodica est, sed eadem nihilominus orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii rationisquæ accuratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cùm in hac nostrâ edenda prælum aliquandiu laborasset.

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphysicâ.

Locis

Loci Grammatici.

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ Latinis *conjugata*, Græcis *παραγωγικά* dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cùm ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare; quia animum relaxare, est eundem à feriis avocare, cùm tamen pauci animum feriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta suppeditant, ut hic,

Homo sum, humani nihil à me alienum puto.

Mortali urgemur ab hoste Mortales.

Quid tam dignum misericordiâ, quam miser? quid tam indignum misericordiâ, quam superbus miser?

Loci Logici.

Eliciuntur ab Universalibus *Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente; Definitione item & Divisione*. Cùm autem hæc superius deducta sint, opus non est, ut hic fusiùs tradantur.

Observandum tantum est hisce Locis quædam axiomata communia, ut plurimum, adjungi, quæ è re erit non ignorasse; non quod illa utilia sint, sed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs alijs terminis allata sunt, sed interest illa noscere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de Genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non possunt tamen illi ea sibi vindicare, quæ supra humanum genus sunt.*

2. Destructo Genere, destruitur Species. *Qui nunquam judicat, iniquè non judicat. Qui tacet, is insulsè loquax non est.*

Destructis omnibus Speciebus, destruitur Genus. *Formæ, dictæ Substantiales (excepta Anima rationali) nec corpus sunt, nec spiritus: ergò non sunt substantia.*

4. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergo illa non est corpus.*

5. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphericam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur definitum, de quo affirmatur vel negatur definitio. *Pauci inveniuntur iusti, quia pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuique reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta, qualia sunt quæ ducuntur à *Causâ, Effectu, Toto, Partibus, Oppositis*. Nihil hic utilius quàm generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causarum.

Causarum in genere definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæc, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*; adedò inconcinne sunt, adeoque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quum illius Idea non minus clara sit, quàm traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatuor species finalem sci, efficientem, materialem & formalem, usque adedò decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ* aliquid fit.

Sunt quædam causæ finales quæ *primaria* censentur, quæ sci. primariò spectantur; aliæ *secundaria*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id cuius faciendi vel habendi causâ agimus dicitur *finis* *cujus gratiâ*. Sic sanitas est finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis* cuius. Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil

n
ic
fu
ca
tar
min
I
nihil
parti
dige
So
ciden
quod

Pater
illo naru
Deus
Divi
Artifex
quibu

Nihil usitatus est iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cuiuspiam vicia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud fecisse, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cuiusdam Romani dictum, omnium primò examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demum utilitatem sibi tali facinore comparasset: utilli namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspensionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus melius adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hac argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariae; necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberae & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentaliter mortis illius, quem nimis æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,

Avus causa *remota*,

Mater *productiva*,

Nutrix *conservativa*:

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *equivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta vero, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria*; fenestrarum apertio est tantum causa sive conditio *sine quâ non*.

Ignis ædes depopulans est causa *Physica* incendii; Incendiarius verò causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur. Qualis est minutulus adium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod est causa objectiva nostrarum Idearum, aut cujusque imaginis. Sic Ludovicus XIV. est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex quâ res fiunt: sic aurum est materia, ex quâ vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis quæ ex hac materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter à materiâ distinctum sit, ex scholasticorum sententiâ: sive tantum partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione, ea de Toto & Partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera: termini namque oppositi sunt vel

Relativi, ut *Pater & Filius*, *Dominus & Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum & calidum*, *sanus & aegrotus*, vel

Privativi, ut *vita & mors*; *visus & cæcus*; *auditus & surditas*; *scientia & ignorantia*, vel

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini simplici negatione, ut *videre*, & *non videre*. Discrimen

crimen inter hæc ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subiecto, quod illius formæ capax est: cùm tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cùm nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cùm hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè: si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile non erit; vel affirmative, si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sint stabilita. Sic argumentum ductum à sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causâ.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! alia sunt, quæ utiliùs discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt auctores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi libri maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hæc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minorve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

C A P. XIX.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

Q Uamvis ex notis legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quàm eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causâsque aperire, quò faciliùs illæ devitari possint. Hæc autem ad septem octôve capita reducam, cum cæteræ usque adde crassæ palpabilésque sint, ut nullâ indicatione indigeant.

Sophisma Primum.

Aliud probare quàm quod est in questione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quòd contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum ramen sæpe numero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum sensu alienissima, quo possimus illos faciliùs plausibiliùsque contere: vel iisdem consequutiones ascribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic pravaricationis est, in hac prima Sophismatum sede collocari potest, quam vir probus cordatùsque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus. Nam inficias ire non possumus; quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide protulerit. Parmenidem & Melissum redarguit, quòd unum rerum omnium

omnium principium statuerent, quasi illud apud eos esset compositionis principium, non verò aliud diversissimum, Deus sci. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accusat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, sedem *Privationi* assignarent, illósque hâc de re exagitat tanquam crassos rusticósque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad sua usque tempora latentis instar, proponitur, à nemine prorsus potuisse ignorari? cùm prorsus impossibile sit, ut quis non videat materiam, è quâ mensa fit, mensam non fuisse priùs quàm facta fuerit mensa.

Verum quidem est veteribus nunquam in mentem venisse hujus Privationis usum, ad explicanda naturæ Principia, qui reverà nullus est: cùm manifestissimum sit, non melius cognosci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è quâ horologium faciendum erat, prius non fuisse horologium.

Iniquè itaque Aristoteles objecit antiquis ejus ignorantem, quod ignorari non potuit; iniquè eosdem accusat, quòd ad explicandam naturam, eo principio usi non sint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illi orbis, admissi sophismatis reus ipse est, dum pro sincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum investigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certissimo namque habetur rem non esse, priùsquam sit; sed inquiri potest à quâ causâ, eadem res producat, & à quibus principiis componatur.

Itaque nusquam gentium fuit ille v. g. statuarius, qui, ut excidendæ statuæ artem doceret, hoc documento (à quo Aristoteles jubet, ut naturalium operum explicacionem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus tyro! oportet te, in ipso artis vestibulo, scire, ut, Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non est.

Sophisma Secundum.

Id supponere, quod est in questione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsâ conclusione & clarius & notius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galilæus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt :

Sed experientia constat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt : Ergò

Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri, nisi supponat unum idémque esse universi & terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent, quamvis corpora non sint, quod tamen intellectu satis difficilè est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales, nulla erit generatio; sed est generatio; ergò & formæ substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantùm est, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio: si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis est Pulli ex ovo productio, jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem. Sed indè inferri non potest formas etiam substantiales dari, quia partium à naturâ profecta dispositio potis est, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia producere.

cere. Sed si per Generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam aliàs fuerat, formæ sci. substantialis productio intelligatur, ipsissimum supponendum erit, de quo quæstio est; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales, non posse concedere naturam tales producere. Imò tantum abest, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas substantiales admittendas, ut etiam, ab eodem conclusionem debeat elicere omninò oppositam, hoc modò: si darentur formæ substantiales, poterit natura de novo substantias producere, quæ antea non erant: sed natura tales de novo non producit: talis enim productio creationis quædam species esset: ergò non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud! si non darentur, (ulterius urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se* ut loquuntur, sed entia *per accidens*: sed sunt *tota per se*; ergò dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, uti explicare dignentur quid sibi velint illa verba, *tota per se*: Si enim significant apud eos (uti reverà significant) ens compositum ex materiâ & formâ; est manifesta principii petitio; argumentumque cum hoc alio coincidit: *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis substantialibus: sed componuntur ex materia & formis substantialibus: Ergò sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efficerant; videbiturque quam & illud astruendæ conclusioni impar.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propagandam argumentorum imbecillitatem, quibus in scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sub sensum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato consilio ab assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas sui ipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas, vetricesque rationes, quibus Animæ Immortalitas

tas demonstratur, quæque petuntur à distinctione mentis & corporis, & ab illâ impossibilitate, quâ scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum operâ, nec cogitantes subministramus impiis, perditisque Epicureis Exempla substantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè sunt, & quibus in Brutis assignantur innumeræ cogitationes, id est, operationes purè spirituales. Quapropter è re Religionis est, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi, occludetur autem, si evicerimus nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius, & inanius.

Ad hoc etiam Sophisma revocari potest probatio quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari; & de fide esse infantes debere baptizari.* Malè itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes Baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hæc de re in sacris literis silentium est; cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quòd non sit in Scripturâ, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophisma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophisma Tertium.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc Sophisma dicitur, *non causa pro causâ.* Estque usitatissimum, atque variè impingimus: primò, verarum causarum ignorance. Hinc Physici in metum vacuum mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrativè, ingeniosissimisque experimentis, comprobantur non nisi ab aeris gravitate pendere: uti videre est in Clarissim

Paschali

Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Idem Phisici vulgò docent, vas aquâ plenum, si gelascat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spatii occupat, quàm fluida: hinc etiam glacies supernatat aquæ.

Hoc etiam spectat, cum causæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum esse perfectum. *Mundus perfectus est, quia continet corpora; corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones, tres dimensiones perfecta sunt, quia tria sunt omnia; tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est aut bina, sed solum quando sunt tres: hoc pacto probari potest minimam atomum æquè perfectam esse, ac est universus Mundus; quum non minus hæc quàm ille tribus dimensionibus constet; tantum verò abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contrâ verum sit, corpus quatenus corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundi quæ perfectionem in hoc sitam quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.*

Idem Philosophus probat tres esse motus simplices; quia sunt tres dimensiones: at difficultas est à præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primò palam non est, quidnam negotii motus contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundò dici multò minùs potest, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundò, Impingimus in hoc genus Sophismatis ex solidissimâ vanitate, quâ nos nostræ pudet inscitæ & ignorantæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus consulimur, imaginarias causas effingere, quàm fateri verarum nos esse ignaros: commentumque planè lepidum est, quo ignorantæ nostræ confessionem devitamus.

mus. Proposito effectu, cujus ignota causa est, hanc nobis videmur detexisse, cum huic affectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ causâ sit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum invento illo nomine nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, senam purgare, papavera soporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non est, libere fatentur tales effectus in rerum naturâ esse, sed unâ causerum, à quibus fiunt, se ignaros. Cum è contrâ Docti quos suppuderet tantundem fateri, aliter se extricant: Pronunciant namque veras se causas adinvenisse; in arteriis nempe esse virtutem *micativam* sive *pulsificam*, in magnete, *magneticam*, in sena, *purgativam*, in papavere *soporificam*. Idoneum, mehercle, responsum! & quo quivis è Sinenfibus eâdem facilitate potuisset sibi eam admirationem eximere, quàm allata illuc recens ex Europâ horologia incutiebant. Dicere namque poterat sibi perspectissima esse ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illâque esse tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonstraret, & virtute *sonorificâ*, quæ easdem dinumeraret. Nec sanè ille minus hoc pacto in horologiorum scientiâ profecisset, quàm nostrates Philosophi in scientiâ pulsum arterialium, proprietatumque magnetis, senæ & papaverum.

Alia etiam nomina sunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendio doctos, ut sunt illa *sympathia*, *antipathia*, *occultarumque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falsi dicerent, modo *virtutis facultatisque* vocabulis genericam tantum causæ notionem subjicerent, sive illa interna sit, aut externa; sive dispositiva aut activa. Certum namque est, in Magnete dispositionem quandam esse, cujus causâ ferrum ad illum citius feratur quàm ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc dispositionem, in quocunque demùm illa consistat, *virtutem magneticam* appellare: ac proindè si fallantur, eapropter tantum falluntur, quod sibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitarum, vel

vel etiam, quia nescio quam imaginariam qualitatem hac voce significatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quàm nec ipsi, nec quisvis alius unquam mente percepit.

Jam verò alii sunt, qui nobis pro veris rerum causis, puras obtrudunt chimæras, uti Astrologi, omnia ad astrorum influxum referentes. Hi, (si superis placet) indè deduxerunt necessario esse Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia sci. in variis regionibus, varia nascuntur.

— *Non omnis fert omnia tellus ;
India mittit ebur, molles sua thura Sabæi.*

Quasi verò horum causæ aliunde peti non possent ; quàm ab influxu cœli, quòd immobile cùm sit, easdem terræ partes, iisdem semper aspectibus ferit.

Horum nonnullus cum argumentis Physicis terræ immobilitatem astrueret, inter imperatorias demonstrationes, hanc plenam mysteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumbeat, syderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ sunt illæ syderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arserit, cœlûmve tristiori eclipsi inhorruerit, qualis illa anni 1664. *Romæ fatalis*, ut est in Helvici Chronico, quâ orbi, sed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla suadeat, cometas eclipsésque suas in terram vires notabiliter exèrere, causæve generales, quales illæ sunt, in hanc telluris partem potius agere, quàm in illam, regibûsve & principibus diriora minari, quàm proletariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nullâ strage infames. Quod si aliquando Cometas eclipsésque excipiant bella, pestilentiæ, viri cuiuspiam Principis mors : hæc eadem accidunt cùm nulli Cometæ, nullæ Eclipses præcessere. Præterea hæc eventa adeò generalia sunt, adeoque communia, ut fieri non possit, quin singulis annis alicubi contingant : adeò ut, qui harolando pronunciaret Cometem principi alicui mortem

mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturus.

Periculosus adhuc agitur, cùm hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imò & peculiare actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quàm quod inter millenas prædictiones una alterâve à vero non prorsum abluferit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quàm Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quâ unque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorreere illudque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrore ascribuntur, à solâ aeris gravitate dependent:) horrore hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad infinitas transmittendas, qualitatésque propagandas, Mirabilem sanè scientiam! quæ per id quod non est, id probat quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primò examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis. Quinimò infinitus Quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi à semetipso propositam: *Cur sci. pulsi, quos Lupus insequutus est, aliis velociores sint.* Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod Lupus segiores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignemque pernitiem impertierat, quam postea, retinuerunt: tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur. *Res, inquit, ita fortasse se non habet.* En Methodum! quâ Philosophandum est de pluribus effectibus, qui lunæ attribuntur, quales sunt, quod crescente lunâ ossa medullâ oppleantur, decrecente depleantur. Idem dicendum de ast-

cis;

cis : nam respondendum est, hæc omnia falsa esse, quemadmodum mihi asseverarunt viri sagacissimi, factis experimentis, tum ossa tum astacos esse nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phasim. Verisimile est plurimas esse hujusmodi observationes de cædendis sylvis, de ferendis colligendisque frugibus, de insirione, de Medicamentorum sumendorum momentis. Spes autem est homines sensim ex hac servitute emerfuros, quæ tantum invaluit quibusdam suppositionibus serio ad examen nunquam vocatis : quapropter iniqui sunt, qui exigunt, ut similia, nullo præmissio examine, recipiamus, modò unicum experimentum proferant, historiolumve à nescio quo conscriptam.

Ad hoc etiam Sophisma revocanda est vulgaris illa mentis humanæ fallacia : *Post hoc, ergo propter hoc* : illud contigit post hoc, ergò hoc est illius causa. Hoc pacto conclusum est stellam, Caniculam dictam, vehementissimos illos æstus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hæc Stella, quæ Latinis Scirius dicitur.

——— *Aut Scirius ardor*

*Ille sitim morbosque ferens mortalibus ægris
Nascitur, & lævo contristat lumine Cælum.*

Cùm tamen Cl. Gassendus optimè observarit nihil hoc commento esse falsi similis : hæc enim stella, cùm adversæ æquatoris parti illucet imminetque ad perpendicularum, vires suas deberet fortiùs exerere : nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hiems illic est : adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi sint illam Stellam esse frigoris causam, quàm nos eandem arbitramur æstum ardorésque immittere.

Sophisma

Sophisma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores sunt, in nullum facilius labuntur quàm in hanc imperfectam enumerationem, modorumque, quibus res esse, aut effici possint, negligens atque oscitabundum examen.

Hinc temerè concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc vel illo modo esse, cùm insuper alio, quem nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium, *Vacuum*, nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *disseminatum* nuncupavit. Ego verò cò lubentius hæc exempla profero, quò ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multiplicisque rerum curiosarum cognitionis, erroris & lapsus, (quos sparsim videre est, in vegrandibus illis Operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur & discutiantur. Cùm è contrà inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum vacuum disseminatum, quodque nobis alicubi vendit pro demonstratione non minùs certâ, quàm sunt demonstrationes Geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima & constipatissima; motus erit impossibilis mundusque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus A moveatur, debet loco pelleri aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud B; B. verò ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis sit, ita ut ul-

timum

num corpus loco emotum occupet locum ipsius A, primò moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò absurdum est imaginari, moto uno corpore, alia successiva semetipsa pellantia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum esse circulem, corpusque ultimò motum occupare locum A, corporis primò moti: ac proindè omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primùm corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proindè cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quòd corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solum casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ità ut antè illud instans, quo occupat, illum locum designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omnino est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidet; si A pellat B, B pellat C, atque ità usque ad X, quod eodem momento ingreditur locum ab A derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti quo ab illo deferitur, illud est, quod concedi debet in quâcunque Hypothesi, modo aliqua admittatur materia continua. Ex. ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediate contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deferitur, à secundâ occupari; nullumque esse instans, in quo licet dicere spacium primæ partis vacuum esse, nec à secundâ impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum æsto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis, eodem instanti, quo ab illâ deferitur, ità ut nihil

nihil hic necesse sit vacuum comminisci. Jam verò si hoc in circulo ferreo factu possibile sit, quidni etiam possibile erit circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quòd ligneum supponitur, corpus B, quod est aereum, pellente, poterit B aliud loco pellere, idque usque ad X, quòd locum ipsius A eodem instanti, quo deferitur, ingreditur.

Palàm itaque est Gassendum in eo fuisse hallucinatum, quòd crediderit necesse esse, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere esse in instanti priori vacuum, & quod non considerarit ad hoc sufficere, si eodem instanti locus deferatur.

Reliqua quæ in eandem rem assert argumenta, è quibusdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aerem nonnunquam comprimi novumque aerem posse in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti constat in Bombardis pneumaticis, pilisque lusoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si spatium A oppletum aere, potest novam aeris quantitatem per compressionem admittere, necesse est, ut hic aer recens subingressus, in loco à priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod est impossibile; vel aer oclusus in A, illum locum omninò non complebat, sed interspersa habebat spatiola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur. Et hæc inquit secunda Hypothesis probat intentum, nimirum esse, inter partes materiæ, spatiola vacua, quæ novam materiam subingredientem recipiant. Ast impendiò mirandum est, eximium Gassendum non animadvertisse malam se enumerationem fecisse, esseque præter Hypothesim penetrationis, quam jure merito naturaliter impossibilem autumat, & illam alteram vacuorum disseminationum, tertiam, de quâ nihil dicit, & cujus possibilitas nervos argumento Gassendiano præscindit. Nam supponi potest, inter crassiores aeris particulas, materia quædam rarior & subtilior, & quæ, cùm egredi valeat & aufugere per poros meatúsque, quibus omnia corpora pervia sunt, efficere potest, ut spatium, quòd priùs omnino videbatur oppletum, novum possit aerem reci-

pere:

H
aut
dedu
Hinc
adhi
mala
Medic
Hinc
suatere,
invocat
pro def
hil in h
tas prax
liciam p
In ho
ationes,
quibus

pere : quia materia hæc subtilis per intrusi aeris partes propulsa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gassendus omninò tenebatur hanc Hypothesim refutare, quia subtilem materiam, quæ corpora penetrat porosque permeat, admittit ipse. Cùm frigus & calor ex ipsius sententiâ sint quædam corpuscula sese in poros insinuantia. Idem etiam sentit de lumine : præterea agnoscit in celebri experimento, quòd Hydrargyrum suspensum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum semisse, ubi rubulus hæc altitudine longior est, spatiumque relinquitur, quòd apparet vacuum, & quod pro certò nulla sensibili materiâ repletur : agnoscit, inquam, illud spatium non posse ullo modo dici prorsus vacuum, cùm à luce, quæ illi corpus est, permeetur.

Ac proinde, si spatiola illa, quæ ipse vacua statuit, hæc subtilis materia oppleat, non minus spatium novis subingredientibus concedet, quàm si omninò inania essent.

Sophisma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quòd illi tantum convenit per accidens.

Hoc Sophisma in scholis dicitur *fallacia accidentis* : fit autem cùm ex eo, quòd verum tantum est per accidens, deducitur conclusio absoluta, simplex & sine restrictione. Hinc tot adversus Antimonium clamores, quia cum malè adhibetur malos effectus habet : hinc eloquentiæ omnia mala ascribuntur quæ à malo illius usu proveniunt, uti & Medicinæ Medicastroorum errores.

Hinc seculi hujus Heretici non satis perspicacibus persuasere, pro Diaboli commentis habendas esse sanctorum invocationem, reliquiarum venerationem, orationesque pro defunctis ; quia aliqui abusus superstitionisque non nihil in has sacrosanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsere : quasi rebus optimis malus usus malignam posset affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cùm simplices rerum occasionones, nobis verarum causarum loco sunt. Sic perpe-

ram Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quàm Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum constantiæ adscribendæ hæc cædes, sed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophismatis hujus notabile exstat exemplum, in ridiculâ illâ ratiocinatione, quâ Epicurei concludebant Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu præditus est. *Dii, aiebant, sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est; nec virtus sine ratione; ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant, quamvis in homine substantia cogitans & discurrens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogiter vel discurrat. Cùm ridiculum sit imaginari, cogitationem rationemve pendere ex eo quod quis nasum, genas, os, duo brachia totidemque pedes & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum; vel à sensu composito ad sensum divisum.

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis*: alterum, *fallacia compositionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus de patratâ à se miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*: quodd tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non vident, quamdiu cæci sunt; Nec surdi quamdiu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando cæci fuere, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris literis dicitur impios justificari: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc;

adhuc ; sed quod gratiâ suâ eos reddat justos, qui priùs impii fuere.

E contrâ sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito, qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum : non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantùm eos, qui in iisdem permansere, nec sese ad Deum convertere, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palàm itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, cósque ex. ca. male discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cœlum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Phariseos præcessuras in regno cœlorum : quia non venit peccatores salvos facere quamdiù peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter. En exempla ! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hâc nulla alia pulchrior : quicquid autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est ; quia simpliciter & absolutè forma humana pulchra non est, sed tantùm respectu corporum ; est itaque illa perfecta secundum quid non simpliciter, nec proinde sequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur : cùm tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de naturâ Deorum ridendum existat Cortæ argumentum, adversus Dei existentiam, quod ad hoc Sophisma revocari potest. *Quomodo (inquit ille) Deum possumus concipere, cùm nullam illi possimus virtutem attribuere ? Deumne dicemus prudentem ? at prudentia*

prudencia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hac electio, cum in illum malum non cadat: intelligentemne dicemus atque utentem ratione? at intelligentia & ratio tantum profunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Justitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nulla voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodo ergo esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destitueretur.

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliz conspectæ ædes, quæ n quæ culmo regerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserósque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non assimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines præditi sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quòd illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non comperat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiâque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

, Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fieri potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quarto termino laborant, si medius summaribus particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuere. Non enim ambiguitatis vocabulum ad tantum nomina restringimus, quæ crasse æquivoca sunt.

alia enim rarò fallunt : sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cùm illa mutatio faciliè nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas : quâ de re videsis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adedò claras definitiones, ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus possit imponere : talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* significant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel distributivè pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud, quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quid est ratione præditum, præstantius est eo, quod ratione destituitur : sed nihil, aiebant, est mundo præstantius, ergò mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia mundo illud tribuunt, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius, meliùsve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quæ mundo perfectius, si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum ; sed hinc inferri tantum potest, mundum ratione præditum esse, secundum sui partes, Angelos nimirum & homines, non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore, ergò mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet ; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophisma Nonum.

Ex inductione vitiosâ conclusionem universalem inferre.

Inductio fit; cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ: sic experti plura maria falsa esse, plura flumina dulcia; inferimus generaliter aquas marinas falsas esse, fluviatiles dulces. Cum variis experimentis constet, aurum in igni non consumi, concludimus, tantundem de omni auro verum esse. Et cum nusquam gens aliqua compâreât, quæ muta sit, concludimus omnes homines loqui, id est, uti certis sonis ad animi sensa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ nostræ: quia particularia prius nobis sese offerunt, quàm universalis, quamvis postea universalibus utamur, ad singularia cognoscenda.

Verum nihilominus est, nunquam per inductionem comparari scientiam perfectam, uti aliàs commonstrabitur; quandoquidem singularia occasionem solum menti præbent, majori attentione, insitas à naturâ Ideas considerandi, ex quarum deinceps præscripto de universalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortasse animam applicuissim ad trianguli naturam inveniendam, si visum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi ansam non obtulisset. Non ramen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonstrativè infero de omnibus triangulis, spaciū ab illis comprehensum æquale esse rectangulo ex integrâ basi & mediâ altitudine, (hoc enim examen impossibile foret) sed ex sola consideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quàm menti à naturâ insitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum sit, cum hanc materiam aliàs recommendam seponam, hic sufficiat dixisse, inductiones vitiosas, id est, mutilas, non integras sæpe errorum causas esse; unicum protulisse memorabile exemplum facit.

Philosophi quotquot fuere, hucusque pro re certissimâ & indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu sy-

phote

F
tu
con
con
fitus
noto
ris,
vilem
moni
huic a
statio
genera
obvis
Hic
tiocina
mus in
pocina

phone probè obturatà, nullà vi extrahi posse, syphone incolumi & integrà; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, quæ, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cùm tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturatà, extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei, alti triginta & tres pedes, ejusdémque cum syphone crassitiei; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altiùs, quàm triginta duos aut triginta tres pedes.

CAP. XX.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermonéque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in addiscendis scientiis, ut plurimum, contingentiæ. Attamen cùm primarius rationis usus in scientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non est errare aut decipi) situs non sit, longè utilius erit, ea generatim omnia perscrutari, quæ homines præjudiciis occurrant in rebus cæteris, hisque præcipuè, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea communi sermoni colloquiisque materiam subministrant. Sed cùm huic ad amissim perficiendo seorsim instituenda esset tractatio, integram Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maximè obvis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut

longam catenam trahant, tum quia reverà semper implicita & latens ratio: inatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cùm semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud sci. quod sensibus nostris curvum videtur, reverà curvum esse; atque adedò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itaque errorum causæ, factò examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, & quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proindè illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philautia, utilitatis & affectûs.

SECT. I.

Si accuratiùs dispiciamus quidnam in causâ sit, cur homines huic opinioni potius quàm alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitiorique veritatis inspectione, sed à *Philautia, utilitate & affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè mutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententiâ ferendâ primò consulimus, & quæ latam jubent esse quàm ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idémque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quàm quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integritate, ab omnibus hujus professionis vel instituti. Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hispania verum est, sit falsum

sum in Galliis, omniumque Hispanorum ingenia adeò sunt ab omnium Gallorum ingeniis diversa, ut quod his omnibus, ex solius rationis præscripto judicantibus, videtur verum, illis ex adverso omnibus, eadem regulâ utentibus, falsum appareat; certo certius est, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficisci, quàm ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipsis commodum est & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falsum.

Quid tamen abs ratione alienius, quàm ex utilitatis amussi de veritate judicare? nec sanè illa, vel cum maxime utilis est, aliud potest, quàm nos commonescere, ut curatori studio eas rationes pensitemus, quæ possunt ejus rei, quàm veram optamus, veritatem nobis detegere; unica namque est veritas in ipsis rebus, à nostris cupiditatibus independens, quæ nostrum debet assensum exigere. Hujus sum, ergò mihi firmiter credendum hunc Apostolum hic Evangelium prædicasse: Huic ordini nomen dedi, ergò pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuscunque regionis es, cujuscunque ordinis, ea tantum tibi credenda sunt quæ vera, & quæ crederes, etiamsi esses alterius nationis, ordinis, vel instituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis elucescit, cùm ipsi tantùm animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia in eodem statu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in solis cupiditatibus accidit, omnia ad illas spectantia immutasse. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquisitæve agnoscunt in iis quos oderint, quosve diversa à se sentientes, suisque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios? Hoc satis est ut illicò pro temerariis, superbis, perfidis sine honore & sine religione traducantur. Nec sanè amores cupiditatésque odio & malevolentia æquiores sunt aut moderatiores; si quem amaverint, is vitæ integer erit, & sceleris purus. Quicquid desiderant, id æquum est, & factu facile: quicquid aversantur, id iniustum & impossibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem

rationem reddere non valeant, quàm ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat; *Amo hunc, ergò est hominum optimus; illum odi, ergò est pessimus*; sit tamen clàm aliqualiter interius in ipsâ mente; adeò ut hæ aberrationes poterunt dici sophismata & deceptiones *Cordis*. Horum hæc est indoles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant, quæ idcirco talia judicamus, qualia illa esse aut volumus aut desideramus. Quòd tamen est à ratione quam alienissimum; cùm desideria & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extrâ nos sunt, possint immutare, solusque Deus Opt. Max. sit cujus voluntas ita efficax est ut res ipsæ id sint, quòd eas esse voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philantiæ captionem revocari poterit illorum **Error**, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maximè commodo principio, *rationem sci. à se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse*. Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi; nec immeritò, ipsa etenim illatio necessariò sequitur.

Horum error non aliunde proficiicitur, quàm ex nimis honorificâ de se & ingeniis suis præconceptâ opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovis extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententiâ propriis rationibus probandâ: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt. Omnia cupiunt authoritate stabilire, quia nunquam in se authoritatem à ratione distinxerunt: qui aliter sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritòque supponi rationem à nobis esse, cùm de his convincendis agitur, qui nobiscum idèò non sentiunt, quòd persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect. IV.

Sect. IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones evertendas ratione utuntur, quàm hâc, quæ planè lepida est; *Si id esset verum, ego non essem vir doctus; ergo id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medicina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia sci. qui illa nescivêre, tandiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquit, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendentem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomia & Physicâ veritatum hucusque ignarus ego fuerim; potius hæc omnia falsa sunt. Ad hanc verò animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, posseque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quàm audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi opinionum dissensio est, opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris causidicos, qui sibimet ipsis procrastinatas lites veritatēque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem querantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix est majus inter homines malum: hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit: hinc alii sortitò, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utraque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem animi ægritudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio

negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavil-
landi libidinem iniquè objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversamque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quandiu veritas æquitasque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensusque communis expertibus traducent, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicet, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omit-
tamus ista communia quæ dici ex utràque parte possunt, licet
verè dici ex utràque parte non possint.* Illis itaque sufficet
veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria
sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est,
claras solidasque tantum rationes in medium produ-
cent.

Sect. VI.

Hominiбус à naturâ comparatum est, non tantum ut
seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, in-
vidi, maligni; ut non nisi gravatè ferant alios sibi præ-
poni, quia omnibus cupiunt præesse; & cum veritatem
invenisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, ho-
nori detur, hunc occultè cupiunt surripere: atque hinc
aliorum dogmata sine ullâ rationis umbrâ impugnant, in-
ventaque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc
deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à
me fuit excogitata. Est propria mei ordinis, estque
utilis rebus meis; ergò est vera; ità, malignitate naturali
suggerente, hanc aliam non minus absurdam struimus;

Hoc

Hoc ego non dixi : ergò est falsum ; Hunc ego librum non scripsi ; ergò malus est & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis spiritus* inter homines adeò familiaris : hoc suadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa stabilienda adducuntur, prælibatis, toti se conferunt ad ea rimanda, quæ in oppositum dici possunt. Semper in procinctu adversus veritatem stant, de quâ propulsandâ atque obscurandâ solùm cogitant ; quòd ipsis fermè semper succedit ex voto, cùm humana mens inexhausta abyssus sit falsarum rationum.

Cùm dominatur hoc vitium, præcipuum Sciorum (quos Galli *Pedants* vocant) indicium est. Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibûsque sordidè & malignè contradicere. Sed sæpè occultius est hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique potest, quod nemo prorsus illo careat, cùm ab amore proprio enascatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidiæ hujus & malignantis affectionis, ipsa cordis humani penetralia obsidentis, cognitio gravissimam hanc, (quam servare oportet, ne eos, quibuscum loquimur, præcipientes agamus in errores, aut à veritate, quàm inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirum, quàm fieri potest maximè, eorum esse irritandam invidiam, exacerbandas suspiciones, injectis sermonibus aut de se, aut de rebus aliis, quæ hos possunt affectus exasperare.

Cùm enim homines seipsos fermè solos ament, ægerri-mè ferunt alios sibi præponi aut honore affici. Odiosum enim & ingratum est quicquid sibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationumque odium transvolant : quapropter prudentes quantum possunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conspectu se surripiunt plausumque fugiunt : malunt latere inter turbas, quo solam nudamque veritatem in scriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paschalius, quo non alius unquam fuit veræ solidæque Rhetorices scientior, eò usque hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronon-

pronomine, *Ego*. Hâc enim in parte solitus erat dicere, Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantum occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inuiti cruciati vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quò pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantum loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores tam crebram sui ipsorum mentionem, à secretâ delectatione proficisci, quâ erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quâdam necessitate impulsî, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clam habent exosos. Ex his præcipuè coloribus videre est hominis efformatam imaginem, quâ turpius nihil est, aut viri, pectoris benè præparati dissimilius; cuius tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanus*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinionibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quòd palam est à iudicii defectu, non minus quàm à vehementi suiipsius amore oriri. Verùm quidem est conari eum sordidæ plebeiaque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quàm de virtutibus loquitur, quod ipsâ candoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, quâ se etiam reddit odiosorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoscamus, non ut excremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potiùs, quàm pro turpibus. Nam illa retegît, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergò neutiquam vel viliorum futurum, vel despiciorem. Si verò aliquid subvereatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo *Montano* occultationis solertior artifex. Hanc ob causam celebris hujus sæculi scriptor per jucundè observavit, cum ille, prorsus extrâ rem bis uno in libro, non sine aliquâ sedulitate admonuisset se pedissequum honorarium aluisse, (cujus

(cujus tamen famulitium non admodum utile est in ædibus viri, generosi licet, sexies tantum millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eadem usum sedulitate, ut Lectori significaret se etiam scribam habuisse, cum in Senatu Burdigalensi Consiliarius fuerit: hoc etenim munus quamvis in se perhonorificum neutiquam faciebat satis vanissimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à causis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen est illum hanc etiam vitæ suæ partem non fuisse occultaturum, si quem Franciæ Marefchallum invenire potuisset, qui itidem Burdigalæ Consiliarius fuisset: si quidem se urbis hujus Prætorem fuisse ebuccinat; sed postquam indicaverat se hoc munus à Marefchallo Byronio accepisse, illudque Marefchallo Marignonio consignavisse.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famosus flagitiis est tot, scatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum sit, illi tandiu per leges licuisse orbem obambulare, omniumque passim manibus teri, multosque viros cæteroqui perspicaces latentis veneni malignitatem non deprehendisse.

Nec sanè alia conquirenda impietatis indicia, quàm modus, quo suis de vitiis ipse loquitur. Cum enim multis in locis multa se crimina fateatur perpetrasse, in aliis tamen indicat se illorum non poenitere, seque eodem, quo vixerat modo, victurum, si antea vitæ spacium iterum esset decurrendum. *Ad me verò quod spectat, inquit, si optio daretur, non alius essem, quàm qui sum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma est, à me improbari potest, mihi que displicere; potero Deum precibus sollicitare ut me totum instauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excusem, sed hujus non magis dicendus sum poenitere, quàm quod Angelus non sum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ sunt, & conformes mihi meoque statui; melius me gerere non possum: Poenitudo verò propriè ad ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sanè capiti corporique hominis profligari visum est Perilosophicam monstrosè caudam adjungere, efficerève, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram,*

tegram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuo vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem, de præteritis non quæror, futura non extimesco. O voces horrendas, omni que prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! Ego caput obnubo dimittique, & in mortem, quàm nec reputo nec recognosco, stupide me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosam abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, uno me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore; & alibi. Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semiborariâ doloris perpeffione absolvitur, quàm nihil excipit; quod vel timori sit, vel nocumento.

Quamvis à re propolitâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nulum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suâque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant: Quod mire iudicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate quæ tales sermones nunquam non commixtur; tum in aliis, malevolentia odiisque quæ adversum nos concipiunt fovèntque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem; si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliosque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientia morfu, sine ullo poenitentia indicio, effrons est atque coerenda impudentia: Cùm ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quavis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indo-
 u
 au
 ni
 pr
 ena
 pot
 assu
 rati
 cedi
 dedu
 & err
 bilitat
 putanc
 cantes
 semper
 fensione
 sed silen
 niam ser
 ros,

Sect. VII.

Ab hac malignâ atque invidâ contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debite usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuscumque nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Idææ expergeant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in earum rerum noticiam pervenitur, quæ thesım faciebant & obscuram & persuasum difficilem, ad quos proinde obices sperandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quò hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Quàm hæc disputandi prurigo, nihil potest nos magis à veritate abalienare. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potius ubique rationibus nosmetipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unâ veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam fermè altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam: semper aliquid superest quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quam fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitus regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sanè erit, inter disputationum ardores, aufugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. Quodnam illud vitium est, inquit scriptor celebris, ad quod disputationum aestu non abripimur? cum illarum ferme semper direptrix sedeat iracundia. Primo bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis. Disputare tantum discimus, ut possimus contradicere: & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primum erat & rei caput perditur, dum inter rerum secundariorum & incidentium turbas erratur; & tandem post exactam rixis & clamoribus horam, quid quarebatur, nescitur. Hic apud inferos est, ille apud superos, hic dextrorsum, ille sinistrorsum abit. Hic virbulum captat, aut similitudinem: ille nec audit nec intelligit amplius quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine disputationem inturbant, vel in mediâ lite obfirmatè obmutescunt, superciliosum contemptum affectantes, aut rixarum sci. fugam insulse modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerando addit. Alius strepitu & laterum firmitate tantum valet: sunt qui contra semetipsos digladiantur, auditoresque proloquiis, inutilibusque digressionibus defatigant & obtundunt. Denique, alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut possint à prementium rationibus evadere de nihilo rixas excitant & turbas. En ordinaria disputationum mala satis ingeniosè ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optime pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primum nè ipsi in hos errores labamur, deinde nè alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ita nosmetipsos non instituamus,

ut alios possumus errantes videre, nec tamen ipsi errare, larumve unguem discedere à fine, quam nobis debemus proponere, ipsa scilicet veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quàm molesta, quàm ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistant prostris oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *Complacentia* dici potest, quæ sanè fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ita *complacentes* & *obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primo iudicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evadere adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubiam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazeta* Eloquentissimus? qui auditores ipsa doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuiusque parentatur, in pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingantur Amicorum Elogia. Adeò ut in hac profundissimâ laudum sine delectu distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupide illas appetant collaratque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat; & qui assuevere omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuecant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inest non menti, sufficeret tamen ad eos ab hac consuetudine abalienandos, qui sincerè & cordatè veritatem colunt. Necesse equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omnino est, ut id solum laudemus, quod est reverà laudabile.

dabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hisce ornatus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amussi judicant. Præterea injurii sumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominam Ideas confundimus, postquam sic nostrâ culpâ defierint esse judiciorum cogitationumque nostrarum signa, inceperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, quâ, eos quos laudamus, tanquam quâdam officiosâ salutatione cohonestamus; nam hoc totum illud est quod ex hisce laudationibus ordinariisq; urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philantia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iisdem adglutinet, impediâtque quo minus possimus nosmetipsos inde extricare, ille silentio non est prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus est, & communissimus: Cum sci. hic nostri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias causas rationesque, quàm quæ ab ipsâ opinionis veritate peruntur. Quando semel sententiam hac conditione propugnandam, suscepimus, non amplius curamus verane an falsæ rationes proferantur, quibus illam suffulciamus, sufficit si tales sint, quæ possint utcunque persuadere; In auxilium evocamus argumentorum omne genus, sive legitima illa sint, sive spuria, ut aliquid saltem dicatur, quod cuius possit imponere: immò aliquando eousque progredimur, ut illa proferamus, modo possint prodesse, quæ à nobis apertè falsæ noscuntur. En quædam exempla.

Nemo emundæ naris unquam suspicabitur Montium Astrologiæ judiciariz nugis & somniis fidem adstrinxisse: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, stolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes solidæ & bonæ. Quis inquit, hæc corpora (coelestia sci.) animâ, vitâ, discursive privabit? qui illorum consideraverit imperium potestatemque

non tantum in vitas fortunâsque nostras, sed etiam in ipsas animorum propensiones, quas, pro mero libitu, suis influentiis regunt, impellunt, agitant.

Hinc animus est homini, sermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum insulsam falsitatem nemo illo melius cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit conclusiones. Quidam se Brutorum loquelas intelligere jactitarunt; ut Apollonius Thyanæus, Melampus, Tiresias, Thales & alii: quod cum ita sit, si præterea, ut Cosmographi testantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omnino oportet eas & illorum latratum intelligere, & gesticulationes interpretari posse.

Pari ratione quis inferret equum à Caligula consulari dignitate ornatum, cum pro muneris sci. ratione mandata dispergeret, intellectum fuisse. Sed injurii Montano sumus si malas has illi deductiones ascribamus. Illi enim propositum non erat rem rationum vi conficere, sed in indigestum acervum congerere quicquid poterat adversus humanam naturam effutire: quod tamen vitium est, cum rationis æquabilitati, tum cordati hominis candori quàm maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejusdem Authoris discursum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos sapientissimi deridebant? Omnium apud veteres divinationum antiquissima pariter & certissima erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil simile habemus, nihil tam admirabile: omnino autem necesse est, ut adeo regularis, adeo ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à causâ excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum secluso intellectu, consensu, discursûque ejus à quo producit, adscribere naturæ legibus, desipere est, atque adeo sententia evidentissimè falsa.

Nunquid lepidum affatim est, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum est, vel evidenter falsum in tractatu nominatim scripto ad Pyrrhonismum postliminio reducendum; ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppositamque sententiam evidenter falsitatis condemnantem? Sed nos lu-

dos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate cernimus, & ex quibus de futura Coeli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

*Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cæli mobilis humor
Mutatvire vicia, & Jupiter humidus austris
Densat erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alias, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et læta pecudes, & ovantes gutture corvi.*

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus, quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur si unicam veritatem unice quæramus, si tam accuratâ diligentia rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus nascentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia e mentita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam benè de rei veritate constiterit.

Cum

Cùm tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omninò evidentes sunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre: imò sæpe evenire, ut quæ nos ad malè rationandum impellit animi perturbatio, non faciliè percipi possit, ac proinde utile erit considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

Sect. I.

Erronea est atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adèò similes, ut impossibile sit illas dignoscere. Verum tamen est in plerisque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficat namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nexos in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus; & ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliquâ boni mixturâ. Deùmque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cùm sint humanæ imbecillitatis reliquæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim dissecant atque examinant: Impressio illa quæ est maximè vivida, iudicio leges sancit, nec alia sentimus, quàm quæ acriter feriunt. Sic cùm multas veritates in scriptione deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus; è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad subtilia & obscura attendamus.

Cùm tamen manifestè iniquum sit hoc modo iudicare, rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari; veritasque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare: atque adèò quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari debeant,

debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unâ condemnandæ.

Quapropter ratio justitiæque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua facienda specialiter sita est judicii accuratio, quâ SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis otii habemus ad minutatim discutiendum quid boni malive insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum benè ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquâque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda.

Sic qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque & mollihus penicilli ductibus, cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quàm alia subobscurâ, licet propter ipsam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen est falsa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque pròni abeunt in artificum sententias; cudentur tamen frequentissimè iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causâ, facundum Concionatorem dicimus,
cujus

cujus numerosæ periodi voluntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. de Vangelas alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quàm rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quàm in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratorię pars infima & maximè illiberalis: cùm ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter, luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectusque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & ve quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si interloquendum linguâ titubes, si officiosæ salutationis verbis appositè non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium, inglorie agendum inter despectos plebis conspiciendæque sciorum, qui tibi præferentur turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

debeant, non tamen veritates ab illis sparsim propositæ erunt unâ condemnandæ.

Quapropter ratio justitiæque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum est, ut secretionem instituamus, in qua faciendâ specialiter sita est judicii accuratio, quâ SS. PP. olim usi sunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxere ad mores formandos; quâ usus est D. Augustinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatista septem regulas ad sacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque secretionem faciendam ubi fieri potest, nos ratio obligat, sed quia non semper satis orti habemus ad minutatim discutiendum quid boni malive insit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philosophum, qui ut plurimum benè ratiocinatur; sic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam sæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extremum est, & accessorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat satis, ad ea quæ in unaquâque re intima sunt & præcipua, (si tamen illa minus obvia sunt & sensibilia) discernenda.

Sic qui sunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ designationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, subtilibusque & mollihus penicillis ductibus, cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quàm alia subobscurâ, licet propter ipsam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen est falsâ hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerumque pròni abeunt in artificum sententias; cudentur tamen frequentissimè iis de rebus, quarum judicandarum jus penes vulgus est, & de quibus unusquisque sibi ferendæ sententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli causâ, facundum Concionatorem dicimus, cujus

cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. de Vangelas alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quàm rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen vicissim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quàm in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoris pars infima & maximè illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter, luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectusque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò rarè in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetrat; Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & ve quibus hic non faveret: sis doctus, prudens, perspicax quantum lubuerit, si interloquendum linguâ titubes, si officiosæ salutationis verbis appositè non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium, inglorie agendum inter despectos plebis conspiciendæque sciorum, qui tibi præferentur turba ingens. Magnum non est debitis carcere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere: & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter causas, quæ nos à veritate ad errores suo splendore abducunt, meritò censenda est eloquentia quædam fastuosa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis uberibusque sententiis*. Mirum sanè est quantum se insinuet error, quàm placidè assensum suffiretur, dum nos adoritur è periodo aures suaviter demulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cùm sunt ad figuram aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versâque, quo cæmentarius lapidem muro immitendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum quod molitur opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit Rhythmî lex? Ad quas ineptiæ quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis*? sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cùm nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat scriptor imprudentior) cùm à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quòd Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate quo Christianarum adversus Christianos bella caneantur, apertè asserit se aliter non potuisse Vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem rationem,

nem, quodd carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sapissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt; atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ proculdubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis* nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppucebat latinas literas noscere, suadebat non esse virgini erubescendum, quodd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales: si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, non uti linguâ gentis suæ vernaculâ cum Vestales illam tantum antiquitus usurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent, Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latine discurrunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet quam sit scitu necessaria tum scribentibus tum sermocinantibus, præclara hæc atque gravissima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum;* Quæ sanè vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret: verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minus splendidum, sed eundem efficit vehementiorem, sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proinde, quam vim animis infert, & fortior est & diuturnior; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeo leviter inhæreat, ut non citius audiat, quàm evanescat.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi malè ratiocinentur. Cùm enim distinctè perspectas non habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cùm à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquando produxit, (cum sci. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materiâ à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malevolus cum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cùm illi ratio veritasque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionisque accusabitur adversum eos cujus hæc opinio est; sed iniquè & temerè; cùm hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quàm ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergò inferunt, communes cum illo utilitates habet éstque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur; ergò aiunt superciliosus & arrogans est; cùm tamen hoc quicquid est criminis forte an ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum, æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causâ ad quædam particularia significanda determinabit. Silentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum ést, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio aliàs inconstantie aliàs candoris & sinceritatis indicium ést: ac proinde malè ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem & vari-

um

um pronunciet, ex hoc solo quod sententiam mutaverit; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cùm sci. effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malatum ratiocinat onum communissimæ causæ sunt. Exemplorum ternio quaterniõve ad condendum axioma sufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos medicos latent, curationesque sæpe non succedunt ex voto: hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integram medicinam proscribendum, omnesque medicos pro meris Agyrts habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt & propudiosæ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis Zelotypis est; ut & quibusdam scriptoribus licentiosis ad omnes omnino condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impij omnem religionem pro Hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent suntque obscura; nonnunquam etiam crasse fallimur; omnia itaque omnino obscura sunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nullaque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur: hoc sufficit ad locum communem stabilendum, è quo nemo erit excipiendus. *Tam manca tam cæca, inquiunt, est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis: difficilia facilia illi perinde sunt: omnia ex æquo subdantur, naturæque genæ stim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum instanti quo volumus; nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt; ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaternisve delictis consuetudinem inferunt: quod semel

mel in mense aut anno accidit, id singulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Usque adeò oscitabundè negligentes sumus ad sermones intra veritatis & justitiæ limites coercendos.

Sect. V.

Imbecillitas atque injustitia est, quam sæpe damnamus, raro evitamus, ex successu de consiliis judicare, eosque, qui prudenter pro circumstantiis quas poterant pervidere, constituere, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel casu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perspicui nequibant, interven-
tu insculta sunt. Non tantum hominibus inficitur est Beatitudin's, sed etiam Sapientiæ amor; sed tamen Sapientes à Beatis, miseros à sceleratis non bene distinguimus. Hæc namque distinctio subtilior tenuiorque est, quam quæ statim appareat. Ingeniosi sumus ad errores inveniendos protrahendosque, quos arbitramur infortuniorum causas fuisse: & quemadmodum Astrologi, ubi quid accidisse norunt, nunquam non eum Astrorum aspectum inveniunt, qui id produxerit: sic, ubi quis in miseras æumnasque prolapsus est, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adscribamus. Illi res suæ malè successere; ergo rationes malè subduxit: sic passim discurretur, imo semper discursum fuit, quia semper homines in judicando iniqui fuere; cum enim genuinas causas ignorent, falsas pro successus ratione substituunt, dum fortunatos laudant, miseros & infelices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quam cum temerè de veritate judicamus ex eâ autoritate, quæ fidelè faciendæ impar est, vel cum de rebus ipsis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophisma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus,

Ut scire possimus quam crebrò in hæc Sophismata incurramus, considerandum est hominum partem maximam

nam in hanc vel illam sententiam non ire, ob rationes solidas atque essentielles, quæ veritatem poterunt manifestare; sed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quàm falsitati.

Hujus ratio est, quia interna veritas sæpe satis inconspicua manet, humanusque intellectus ut plurimum debilis est, cæcutiens, tenebrisque obsitus, vel saltem utens infidâ luce; cum tamen hæc signa & clara sint, & sensibus obvia: ac proinde homines, quemadmodum proclives sunt ad ea amplectenda quæ facilia, ita ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conspicua signa vident.

Poterunt autem hæc signa ad duo præcipua revocari, *authoritatem sci. proponentis & modum proponendi*. Hæc autem duo tantum valent ad persuadendum, ut omnes omnium assensus post se trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam mysteriorum fidei cognitionem esse à maxime rudibus simplicibusque parabilem, dignatus est ad hanc humanæ mentis imbecillitatem sese accommodare, cum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere; sed certam constituit veritatis regulam, Ecclesiæ sci. universalis proponentis authoritatem, quæ cum clara sit & evidens, omnium animos extrahere potis est è tenebris, in quas particularis mysteriorum discussio eosdem præcipitaret.

Est itaque de rebus Fidei Ecclesiæ universalis authoritas prorsus decisiva, tantumque abest ut nos possit in errores inducere, ut in eisdem solum labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipsiusque imperium delectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex. ca. Ecclesiæ sæculis, & præsertim hoc ultimo, vidimus, homines ferro & sanguine suis dogmata stabilire, eosdem adversus Ecclesiam schismate, adversus sæculares Dominos seditione armari, idque sine ordinariâ missione, sine miraculis, sine ullis exterioribus pietatis indiciiis, imò, cum visibilibus signis vitæ turpiter

turpiter actæ, in fide & disciplina Ecclesiasticâ mutationes moliri; tam noxius, tam fonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus nè audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandus disentiendâsq; reliquit, tanti non est vel proponentis auctoritas, vel proponendi modus: imo hæc sæpe erroris causa fuere, veritatique fucum fecere.

Hic autem animus non est, docere quibus regulis limitibusque circumscribenda auctoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, qui in hac parte committuntur.

Sæpe ex testium approbantiumque numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis: Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propriâ minervâ invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergò & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fidem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innu-meri, nullo præmissio examine, viris provectioris ætatis assentiuntur, quorum tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experienciâ, sed ab intellectu perspicaciâ addiscuntur.

Pietas, Sapientia, Moderatio omnium proculdubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus auctoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, vel etiam ab illâ, quæ coelitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est, Deum cumulatus in eos conferre, à quibus religiosis puriusque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humanâ inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit inge-

nium

nium perspicacius, vel qui in illis investigandis studium diligentius posuere: Cum tamen passim contrarium obveniat, multisque satius ducant etiam in talibus rebus proborum religiosorumque hominum opinacionibus adhærere.

Hoc autem, partim ex eo contingit, quod istæ animi dotes non tam conspicuæ sint, quàm hæc morum externa in viris religiosis compositio: partim, quod homines distinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dorum secretiones illis oneri & tædio sunt, apud eos namque nihil mediocre est. Si aliquid verum ob hujus auctoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo dissentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit dissidium. Amant homines vias insistere compendiarias, breves, decisivas. Sed hæc animi dispositio, communis licet sit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium scientiâ non emineant; maleque discursurum, qui diceret, hic vir gravis est, ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem est errores, si qui veniâ digni sunt, illos esse, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & sapientes habentur. Sed est alius error multò in se absurdior, sed idem usitatissimus, cum sci. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis est, divitiis aut dignitate conspicuus.

Non tamen quisquam expressim in hunc modum discurret: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò sapiens est. Ille ex illustri ortus familia est; ergò pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergò fallitur. Aliquid tamen simile apud hominum partem maximam clam transigitur, quod eorum nec opinantium judicia transversa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idemque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum sit plebeio. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis dispo-

dispositionem nobis manifestare voluerunt, cum eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducunt; Pauper locutus est & dicunt, quis est hic?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam adulatorem, ut nobilium facta dictaque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quâdam externâ venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali; qui usque ad eò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factaque approbanda ferri quâdam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt; quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil illudere; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab eâ, quæ hominum corda infecit corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores voluptatésque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim venerationi sunt, prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimis supra se collocent, colantque tanquam viros excellentis & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inolverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) altius ordinis constituunt, ipsique pares divitiis insudant, seque demùm eorum opinionibus submittant; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque autoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multò quàm in plebe, conspicitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsa vitia dignitatésque rationum pondus non habeant, qui sibi non vindicent, ut ipsis potius credatur quàm fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter

positos contemnunt, tantum sci. sibi arrogant in iudicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ubi eadem radice pullulat, falsis sci. ideis, quas de potentiâ, nobilitate, divitiis concipere. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominus cæteris mortalibus & corpore pares ad amissum & animâ sint; quominus ingenia habeant, non minus quàm cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatûs notiones ipsis essentiis immiscet incorporantque, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea appareat. Nunquam enim sibi metipsis se repræsentant, sine honorariis titulis toroque famulantium satellitio.

Assuevere ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur: semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi rationemque procidunt divitiis & fortunæ pares, neque minus se putant cæteris ingenio quàm dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam. Edes splendida, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quàm cùm pedes gradiuntur. Arduum profectò non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cùm tamen difficillimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quàm hæc exteriora occultè intentant. Præstabimus autem, quod unicè hæc in parte fieri potest, si quantope-
re nos assuefaciamus ad omnem iis rebus autoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverà ad illas pertinet. Provecior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor profunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed ta-

men eadem sunt summâ diligentîâ pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferenda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Sect. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à modo proponendi. Naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastûmque immiscant.

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exterioribus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modestè divendunt; alii è contrâ ipfissimam veritatem docent, licet, cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliquâ animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multò melius, quàm alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinésque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contra alii sunt nullis extrinsecus ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus & solida sunt & capacissima. Aliqui melius loquuntur quàm cogitant; alii cogitant melius, quàm loquuntur. Ac proinde exigit ratio ut qui iudicando sunt, non iudicent ex rerum externarum cortice ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exarbitrantibus proponitur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idémque potest verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illi toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est, id est, de modo iudicandum est, ex modo: de re, ex re: de

verò *de re ex modo*, nec *de modo ex re*. Quòd quis inter dicendum irascatur, culpandus est; laudandus tamen quia verum dicit: alii verò quòd comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quòd falsa effutiat.

Sed omninò advigilandum est, ne quisquam verum concludatur aut falsum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam est ut qui repertas à se veritates alijs cupiunt persuadere, illos modos omnes studiosè adhibeant, qui assensui conciliando maximè accommodi sunt; qui verò homines poterunt abalienare, hos omnes ut odiosos rejiciant.

Memorià recolendum est, cùm de hominibus persuadendis agitur, tanti non esse vera dicere, sed esse quam maximè, cùm vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ sunt ad veris gustum faciendum, necessaria.

Si quis seriò veritatem colit, illam falsitatis & mendacii dehonestamenti non coöperiet; si sincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abstinabit, qui illi odium malevolentiamque possunt conciliare. Hoc gravissimum Rhetoricæ præceptum eò utilius est, quòd rationi, non minus quàm sermoni dirigendo censetur accommodatius. Quamvis enim idem non sit, & modo errare & *re*; sunt tamen plerumque vitia modi ipsius rei vitiis multò perniciosiora.

Reverà omnes isti modi seroculi, insolentes, acres, opinativi ab aliquà mentis perturbatione oriuntur, quæ ipso, quem in alijs redarguimus, scientiæ & lucis defectu, plerumque pejor est. Et præterea semper iniquum est his modis uti ad persuadendum: æquum enim est, ut quis se cognitæ veritati dedat, iniquum verò ut ab illo exigamus earum fidem, quæ nos credimus, idque ob nostrum solum auctoritatem: hoc tamen ipsissimum est, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hisce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quàm argumentorum vis, cùm ad eos cernendos perspicacior mens sit, quàm ad argumentorum vim capiendam quam fortasse nunquam intelligit. Orationis autem modus ab argumentis secretus, ipsam solum denotat auctoritatem, quam sibi quisque arrogat: adeò ut si is acerbus sit &

imperiosus, necessario auditorum animos abalienet, cum auctoritate & quadam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus praeponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adicere suae unius, quam ceterorum omnium auctoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiaque sed etiam iustitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum, cum opiniones communes, auctoritativae obfirmatae concutiendae sunt: quandoquidem alias vitare nequimus, quin solitariam unius auctoritatem, auctoritati vel publicae, vel potiori, vel magis confirmatae opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione recepta & possessione deturbanda, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeo verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit praescribens.

Hunc etiam Divi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem superius datam.

En quo prudentes praesque Catholici decent modo, quae ceteros reneantur docere. Si res communes sint & auctoritate firmatae, his illi proponunt modo plenius ductae, & quod nihil dubitationis restatur, adhibita etiam comitate quae potest, maxima. Si autem res extraordinariae sint, quomodo earum clarissime veritatem cognoscant, illas ut dubios & tanquam quaestiones examinandas potius proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quae veritas adeo sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, caput superet, malunt hanc aliquandiu suppressere, ut crescant illi evadantque ei capiende pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Finis Partis Tertiae.

LOGI

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

Nobis explicanda superest Logicæ pars ultima de methodo, quæ proculdubio utilissima est. Visum hic est etiam illa adicere quæ Apodixim spectant; quia ut plurimum hæc sita non est in unico aliquo syllogismo sed in multorum serie, quibus invicem veritatem aliquam demonstramus. Quinimò ad bene demonstrandum parum est syllogismorum regulas novisse, quandoquidem rarissime adversus illas peccetur, cum tamen palmarium sit cogitationes rite disponere, clarisque & evidentibus uti ad occulta & abdita investiganda.

Et cum demonstrationis finis sit scientia, de hac necesse erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De scientiâ; illam dari; quæ mente cognoscuntur, certiora esse quàm quæ sensu; quadam esse quæ mens humana capere non potest; de utilitate hæc necessariâ ignorantia enascente.

Cum aliquod effectum contemplantibus, ejus veritas vel per seipsum, vel per evidentiam quam sine ullo discursu percipimus, nobis innotescit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quæ prima principia cognoscuntur.

Si verò veritas per seipsam sui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam suadeant; hæcque sunt vel *authoritas* vel *ratio*. Cum propter *authoritatem* mens rei propositæ assentitur, *fides* dicitur: si verò propter *rationem*; hæc ratio vel omninò non satisfacit, sed aliquid post se dubitationis relinquit, & tunc hic assensus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omninò satisfacit, estque vel clara tantum apparen-
ter, & ob attentionis defectum; & tunc talis assensus, si reverà falsus sit, *error* dicitur; vel si verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati stabiliendæ sufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, sed solida & vera sit; quod noscitur ex diuturna & accurata attentione, ex firmo assensu, ipsaque claritatis indole, quæ vivida esse debet & penetrans: tunc genita à tali ratione evictio, *scientia* dicitur, de qua multiplices institui quæstiones possunt.

Et primò quæritur an talis scientia detur, id est, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certisque rationibus genitas; vel generaliter, an ulla claras certasque cognitiones habeamus. Nam hic quæritur non minus de intelligentiâ, quam de scientiâ.

Inter

Inter Philosophos extitere, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt, huicque fundamento integram Philosophiam superextruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam proscribentes verisimilitudinem admittebant: alii Pyrrhōnici scilicet etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante, verum est omnes hasce opiniones, quæ tandiu litteratorum orbem exercuerunt, nulli unquam fuisse nisi in sermonibus, disputationibus & scriptis, neminemque unquam serid illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorumque & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta & penitus assera dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiam & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conati sunt ostendere somnum à vigiliâ, sanam mentem à dementiâ non posse discerni, sibi in solidum non persuaferint se vigilare, esseque sui compotes. Si illis tantillum candoris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque liberè se nequaquam illis fidem habere potuisse, etiamsi ex animo adlaborassent.

Si quis autem eò usque unquam processerit; ut dubitaret, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existeret, an esset Sol, Luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam siue dormiat, siue vigilet, siue mens illi sana siue ægra sit, siue fallatur, siue non; certissimum ad minimum est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam vitamque à cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec esse nec vivere. Atque ex hac cognitione clara, certa, indubitata regula condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehenduntur.

De sensuum item perceptionibus impossibile est dubitare, dum ex à sensuum objectis separatim considerantur.

tur. Sive enim sol vel terra existat; sive non; certus tamen sum quòd imaginer me solem videre & terram; certus sum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus sum me credere quòd videam & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultra ea, quæ in ipsâ mente fiunt, extendentes, illâque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hâc consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an sci. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est perceptionum atque Idearum, quas solâ mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quàm quorumvis, quæ à sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus nunquam suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, quâ scimus illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed à reflexa mentis cogitatione, à quâ discimus, quando illis vel habenda vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est D. Augustinum rectè post Platonem sensisse, veritatis iudicium ejùsque discernendæ regulam ad sensus non pertinere, *Non est, inquit iudicium veritatis in sensibus.* Imò hæc, quæ à sensibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet: multa sunt quorum à sensibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non possumus plenè & perfectè cognoscere.

Exempli causâ: scire possumus per sensus hoc corpus alio majus esse; certò tamen non possumus scire, quânam illius vera & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulcariis sive ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliâque debuissent videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoratûrque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit; tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem e

contra

contra veræ & naturali magnitudini non resistunt: ac proinde absolutam rerum magnitudinem perspectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes consentiant illud quinquepedale esse; illis tamen fortasse non convenit pes quantus sit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræsentare diversum ab eo, qui ab alterius oculis repræsentatur, quia utrorumque oculi lentes fortasse sunt diversimodè formatæ.

Admodum tamen verisimile est exiguam esse hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conspicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diversitatem inducere. Quamvis enim oculi nostri lentos Opticæ sint, sunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde est cur credamus illos veras præterpropter rerum magnitudines exhibere, nisi quid vitii eos casu corruerit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm sit, quemadmodum sensus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta sunt, ita neque necesse est, ut referant certiora; neque concludendum idèò erit sensuum testimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare: licet enim ipsissimam ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem esse, balanâ minorem: quod abunde est ad usum vitæ.

Est itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in sensibus; & ex æquo peccabitur, si omnia certa statuuntur, vel omnia incerta.

E contra verò tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque sunt clara & certò cognosci possunt: alia quorum veritatem nondum sumus assequeuti, sed quam speramus nos olim assequeuturos. Tertia denique sunt, de quibus, ut quid certi sciamus, impossibile est, sive quia nobis principia desunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, sive quia mentis nostræ caput superant.

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstrati-
one five intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quoti-
die exercent: Sed fieri facile potest, ut illi admodum
inutiliter operam perdant, si hoc genus à Tertio neque-
ant distinguere, id est, si quæ mens humana potest com-
prehendere, ab his non fecernant, quorum capiendorum
illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias, quam latè illæ pate-
ant, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet,
quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum
spes nulla rationabilis subest. Horum ex numero sunt
omnes illæ quæstiones de Dei Opt. Max. potentiâ, quam
ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle
concludere; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito
participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infi-
nitatem cæcutit, pugnantiûmque inter se rerum multi-
plici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima & brevissima solutio peti potest
multarum quæstionum, de quibus nunquam non disputa-
bitur, quamdiu disputandi prurigne inficemur, quippe
de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamq;
adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas
sistendâque. Possibilisne ab æterno creatura? Deusne
corpus magnitudine, motum velocitate, numerum mul-
titudine infinita efficere potest; an numerus infinitus
par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui il-
licò responderit se nescire, se hæc non capere, unico
tantum promoverit instanti, quantum qui aliquot anno-
rum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit;
unicumque discrimen est, quod simplici ignorantia
multo pejor sit scientiam de his exambientium condicio,
cum periculum sit ne hi illud arbitrentur se scire, quod
nesciunt.

Innumera pariter in Metaphysicis quæstiones sunt,
quæ nimis vagæ, nimis abstractæ; atque à principiis cla-
ris & notis nimis remotæ cum sint; solutiones nunquam
invenient. Ac proinde tutissimum erit, cum persun-
ctorie didicerimus tales institui, illas protinus jubere fac-
tere, atque ex animo conari easdem dediscere.

Nescire

Nescire quædam magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis quæ ad caput nostrum sunt progressus faciemus.

Sed observandum est quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existencia sit certissima. Quomodo illa esse possint nequimus concipere, cum tamen quod sint, clarissimè cognoscamus.

Quid *Æternitate* incomprehensibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrendâ cæcitate ipsam Dei cognitionem è mentibus deliverere, coacti fuerint *Materia*, entium omnium vilissimo & despiciatissimo illam attribueret.

Quomodo quibimus concipere minutissimam *materiæ* atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter sci. minores, continere, quod sint in reliqua creatæ *materiæ* massâ, omnesque illic figuras imaginabiles actu esse, *Microcosmum* sci. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terrâ, idque proportionem mirabili & exactissimâ. Præterea nullam hujus grani particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat? & quàm stupenda exiguitas illa debeat esse, de quâ reverà possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus hæc ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcunque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessariò vera: cum corporis in infinitam divisibilitas demonstrata sit, idque à rationibus à Geometriâ petitis, quibus

bus certiores nullas habet, clariorésve, ad alias certissimas veritates demonstrandas.

Quippe docet Geometria esse aliquas lineas, quarum nulla communis mensura dari potest, & quas idcirco incommensurabiles appellat: quales sunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam verò si hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero partium indivisibilium, aliqua harum partium esset communis mensura illarum linearum; est itaque impossibile illas lineas componi ex certo numero partium indivisibilium.

Secundò, eadem scientia docet, impossibile esse numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; cum tamen omnino possibile sit, quadratum extensum duplum esse alterius quadrati extensi. Jam verò, si hæc duo quadrata extensa ex certo numero partium finitarum constarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quàm minus, & cum utrumque extensum quadratum sit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati: quod tamen est impossibile.

Denique nihil evidentius, quàm extensum seu quantum fieri non posse ex non quantis, omnéque quantum partes habere. Jam verò desigmo harum partium duas quas indivisibiles suppono, quæroque extensæne sint hæ partes necne; si extensæ sunt etiam divisibiles, pluresque partes continebunt: si verò inextensæ, sive nihil extensionis; ex illis extensum fieri non potest.

Omnis humana certitudo tollenda erit, si de harum demonstrationum evidentiâ dubiretur: sed quò melius concipiatur hæ corporis in infinitum divisibilitas, lubet subungere aliud argumentum eadem operâ probans & infinitam divisionem & motum in infinitum tardescente, absque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamsi de extensi infinitâ divisibilitate possit dubitari, extra tamen omne dubium est, illud posse in infinitum augeri: nimirum certum est planicie mille stadia longæ, aliam toridem stadiorum adjici posse & sic in infinitum. Jam verò ex hoc extensi infinito augmine, probatur ejusdem infinita divisibilitas. Quod ut possit

possit melius comprehendere, concipienda tamen erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producat) unâ cum navi ab hujus æquoris litore continuo in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infinitâ ad ejus oculum, qui è portu speculator, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam verò quo longius navis digreditur, eò altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infimâ emissus transibit, spatiumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longius aberit navis, eò tardius punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo interfecerint, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinitâ diminutione, natâ ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spatium infinitum invenire, quod sit æquale spatio finito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spatii infiniti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, itâ etiam admodum facilem! Si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum, versus extremorum alterum, minuetur, sed tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demum hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ita tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungentes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex alterâ parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis verò proportionaliter imminutæ.

Ha-

Harum speculationum utilitas metienda non est, ex veritatum demonstratarum, sed potius ex nostri mentisque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quàm arctis illa limitibus conclusa sit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures existere, ad quas illa nequaquam potest intelligentiâ pertingere. Quam ob rem utile erit hisce ingenia subtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quâ audet lucem suam cæcam & sublustrem propositis ab Ecclesiâ veritatibus opponere; quia sci. has nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perspicacia quanta est, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomis minutissimâ concludunt, cùm illam certissimè cognoscat in infinitum divisibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertissimum rationi bellum indicitur; si mirabilibus Omnipotentiae divinæ, quæ essentialiter incomprehensibilis est, effectibus fides denegetur, quia, si superis placet, mentis nostræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnunquam est, suæ se tenuitatis & inscitiae commonefacere, ea contemplando, quæ captum supragressa mentem dejiciunt & humiliant: ita, seligenda, ut plurimum, sunt ad studiorum quotidianâ exercitia, illa alia, quorum veritatem possumus invenire, inventamque comprehendere; sive disquisitio nostra à causa procedat ad effectus, sive ab effectibus ad causas regrediatur, quorum alterum à priori, alterum à posteriori demonstratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil est horum terminorum significatio, ut ad illos omne genus demonstrationum possit revocari. Illos autem hic sufficiat indicasse, quò possint utcumque intelligi, neque nobis, si in Philosophorum occurrerint vel scriptis, vel sermonibus, insolentes videantur; Sed cùm hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus constet, necesse est ut possint rem propositam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo disponere: & hæc illa methodus est, de quâ hujus libri pars maxima aget.

Caput Secundum.

De duabus Methodis, Analyfi & Synthesi. Exemplum Analyſeos.

Generalitèr appellari Methodus poteſt, *Ars bene diſponendi ſeriem plurimarum cogitationum, ſive id fiat ad ignoratam veritatem inveſtigandam, ſive ad cognitam aliis demonſtrandam.*

Methodus itaque duplex eſt; vel enī veritatem invenit, eſtque *Analyſis, ſive methodus reſolutionis*, quæ dici poterit *methodus inventionis*; vel inventam docet, & eſt *ſyntheſis, ſive methodus compoſitionis*, quæ & appellari poteſt *methodus doctrina tradenda.*

Integrum alicujus ſcientiæ corpus rarò Analytice traditur, cū analyſis in uſu tantum ſit ad quæſtiones ſolvendas.

Omniſ autem quæſtio inſtituitur vel de nomine, vel de re.

Quæſtio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res poſſunt ſignificari, venatur; ſed quæ ipſis ex nominibus res ſignificatas, expiſcatur: tales de ænigmatis ſolvendiſ agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris ſenſum, quem ſcriptor aliquis obſcuris verborum involucriſ ambagioſè occultavit.

Quæſtio rei quadruplex eſt.

Primum genus: Cū ex effectibus cauſas inveſtigamus. Magnetis exempli gratiā, varios effectus novimus; cauſas, illorum ope inquirimus. Liverſa, quæ paſſim vacuitatis horrore aſcribuntur Phænomena nota ſunt: inveſtigatum eſt, an iſ horror meriſve eorum cauſa eſſet, detectūque illa aliundè produci. Notæ ſunt

Maxima pars eorum quæ hic de Quæſtionibus dicuntur excerpta ſunt ex ſcholiis M. S. Carteſii, quorū me pro ſua humanitate participem voluit Dominus Clercelierus.

sunt maris fluentis refluentisque periodi : quæritur quænam esse possit causa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus ; Cùm ex causis effectus investigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim esse ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cùm satis, facto examine, non animadvertissent, quos potuerint hæ causæ effectus habere, illis nunquam usi sunt, (quod postmodum in Molendinis facilitatum est) ad varia opera perficienda quæ & humanæ societati perutilia sunt & hominum labores maximopere imminuunt, qui tamen veræ Physicæ fructus præcipuus est. Adeò ut dici possit, primum harum quæstionum genus, in quo causæ per effectus investigantur, totam Physicæ Theoricen exhaustire ; cùm alterum, in quo effectus per causas inquirimus, praxin & Mechanicen constituat.

Tertium genus ; cùm ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris quæritur quænam sit omnium summa, factâ additione ; vel datis duobus numeris quæritur quænam futurus sit numerus si alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus : cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam sit pars reliqua. Sic cùm numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam sit pars reliqua ; vel cùm quærimus dati numeri quænam futura sit pars tanta.

Sed notandum est, duo hæc ultima quæstionum genera amplianda esse quò complecti possint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *pars*, generaliter sumi debet pro eo omni, quod in re quomodo libet est : significabit itaque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim omnia attributa. Adeò ut is dicendus sit, ex partibus totum investigare, qui ex altitudine & basi aream trianguli investigat : qui è contrâ rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum sit quæstionis solvendæ indoles, omnium primò dilucidè & distinctè animo tenendum est id, quod *præcisè* petitur, id est, ipsius quæstionis apex habendus est præ oculis.

Nam

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquam benè ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quærat: Non aliter quàm si servus, jubente hero, amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & Indiciis designari, tum ut ad hoc potius, quàm aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illico considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus, nec earum quæ jam sunt ulla omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primo si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *mane*, *meridiei*, *vespere*, obvias familiarèscque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi; satis itaque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri: ac proinde optimè quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quærat quonam artificio statua Tantali fieri possit extanti in medio vase columnæ innitenti, similiq; homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primò attigerit, protinus subsideret aufugeretque. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsâ Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perueniat abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, si factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur;

tur; è quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium sit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad syphosis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attinge it, continuo per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodémque tempore aquam in quina senave ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretasque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omnino non potest. Si tamen inquirat quomodo aqua eodem tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quam simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescere provenire.

Quinimò fraus illa, quæ Enigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine involvendis, quò ipsius quæstionis apex non nisi operose cerni possit, quò tempus perdat, animusque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omnino conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indicis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cum id omitemus quod in illâ est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illamque grandem magnitudinem esse, huiusque in omni proprietatum genere similesque

les exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quò quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum morus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulò perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus, eum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantùm capiendis par sit, in quantum diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis prius nota erant. Frustra enim, ex. ca. quis desuaderet in argumentis excogitandis ad novas in Cæco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliâve, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternum esset, eorum nos posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, aliâ mente aliisque Ideis. Ac proindè cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctèque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvendâ præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artique opus primum est, ex hac præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat & quærebatur, deducere.

Sic, si quærat an *Anima humana immortalis sit*? in hac quæstione analyticè solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*; posseque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cum

tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet, hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam sit illud, *cogitare*; deprehendemusque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negari potest, quod de corpore affirmatur: Dicitur namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem. Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulterius facimus, probamusque cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentia modi quod concipi nequeat, si de illo id negetur, cuius modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulterius progrediendo, observamus, si una substantia destruat, aliam non destrui; imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcirco in rerum natura non desinunt esse: sic benè dicimus contractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruat. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex ullis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analysin* sive *resolutionem*! in qua notandum primò non minus in hac, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea quæ minus nota sunt. Neque ulla methodus est quæ hac regula carere potest.

Secundò hanc à *Synthesi* in hoc differre, quod veritates præcognitas in ipso peculiari examine rei investigandæ consideret; non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus huius axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit.* Quod

destructionis nomine audit, aliud non est, quàm partium dissolutio: ac proinde quod partibus caret, destrui non potest, &c. Sed gradatim ad has generales notiones ascendimus.

Tertiò, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cùm illis opus habemus: cùm in synthesi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non aliter differunt, quàm via, quæ nos è valle in montem conscendentes ducit, differt ab eadem via deducente nos ex monte descendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis posset aliquem esse à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuisse, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorsus, ostendit illum hos liberos suscepisse, qui item illos alios suscepierint, factò tandem descensu ad eum de quo quærebatur. Estque hoc exemplum rei propositæ eò magis accommodatum, quò certius est ad genealogiam ignoram investigandam à gnatis ad majores esse ascendendum. Cùm tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipso communiter ordiamur stemmate, quo faciliùs possimus illos omnes commonstrare, qui ab illo processerunt. Quod etiam in scientiis usitatum est, cùm analyticè veritatem adinventimus synthesi utimur ad eam, quæ est inventa explicandam.

Ex dictis colligi potest quænam sit Geometrarum Analysis. En in quo illa sita est! In quæstione v. g. cujus veritas aut falsitas, si Theorema, si verò Problema, possibilitas aut impossibilitas ignoratur, id factum supponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde sequatur: si, in hoc examine, ad veritatem aliquam claram & evidentem necessariò cum re propositâ connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propositum; ac denuò orsi ubi sinierant, illud demonstrant methodo, uti vocant, compositionis. Sed si necessarius illationibus trahentibus deducantur ad absurdum & impossibile, rem propositam pronunciant & impossibilem & falsam.

Hæc sunt, quæ generaliter tradi possunt de Analyfi. Illa tamen magis in mentis perspicaciâ & ingenii vi fita est, quàm in specialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Cartesius habet in *dissertatione de methodo* utiles esse poterunt ad errores evitandos in humanarum scientiarum acquisitione, quamvis reverà Analytices peculiæ non sint, sed ad omnem omninò Methodum pertineant.

Prima. Nihil unquam veluti certè verum esse admittendum, nisi quod certò & evidenter esse verum cognoscitur; hoc est, omnem præcipientiam & anticipationem in iudicando diligentissimè esse vitandum; nihilque esse amplius conclusione completendum, quàm quot tam clarè & distinctè rationi pateat, ut nullo modo in dubium vocari possit.

Secunda. Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes esse dividendas, quot expediet ad illas commodius resolvendas.

Tertia. Cogitationes omnes quæ veritati querendæ impendenda erunt, certo semper ordine esse promovendas: incipiendo sci. à rebus simplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quasi per gradus ad difficiliorum & magis compositarum cognitionem ascendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente disponendo, quæ se mutuo ex naturâ sua præcedunt.

Quarta & ultima, Tum in querendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè singula esse enumeranda, ut ad omnia circumspiciatur, ita ut nihil omitti certum sit.

Verum quidem est, has regulas esse observari difficiles, utile tamen erit illas semper habere præ oculis, easque quantum fieri potest, observare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit investiganda.

Caput Tertium.

*De Methodo compositionis ; & specialiter de illa
que Geometris in usu est.*

Quæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*, quæ Analyfi ideo præferenda est, quod hâc utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus, ipsum est quod præcipuè docet *compositionis* Methodus : Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones succedimus ; quandoquidem, ante Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognosci Species potest) iteratò ue & sæpius in cujus speciei explicatione ipsum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram sci. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, benè multa sunt observanda. Sed cùm præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum Synthefin considerare, quæ semper credita est cùm ad veritatem demonstrandam tum ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendemus quid in illâ laudabile sit, ac demùm in quo peccet.

Cùm itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. Si nihil in terminis ambiguum relinquant : estque huic ab illis cautum definitionibus nominum ; de quibus parte prima.

2. Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis & evidentibus, & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint

possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò ipso in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur petunt, cum usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent : ope sci. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum, quæ cum prius fuerint ritè demonstratæ tot principiorum postea dignitatem consequuntur.*

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariae definitionum.

Prima. Nihil in terminis obscurum & equivocum relinquere, quod non definiatur.

Secunda. In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.

Axiomatum.

Tertia. Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.

Demonstrationum.

Quarta. Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum propositionum demonstratarum, vel denique ipsâ rei, de quâ agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.

Quinta. Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis saltem mentaliter definitionibus, quæ illos restringunt & explicant.

En quæ Geometræ necessaria duxere, ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primum est, cum cætera omnia potius utilia dicenda sint, quàm necessaria.

Caput

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

Quanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum variè à variis intellectuum ambiguitatem, negotium faceſcunt: adeò ut disputatissimæ controversiæ illicò evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuere, & quæ præcipuè Stoicos Academicosque inter se commiseret, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amârunt, quo pluris haberentur, usurpatas in Ethicâ voces aliter quàm cæteri homines, intelligere. Hinc illorum vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è Stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quàm cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed res præferendas *προηγμένα*, quæ vero fugiebant mala, eo nomine non indigarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive *ἀποπροηγμένα*.

Utilestimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clarè intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic

Huc infervit regularum, quas posuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obscurum, aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæc evadant quam possunt maxime utiles, secunda regula adjicienda est, quâ docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non sint perfecte noti, vel prius explicati.

Cum satis clare distincteque notio alicui addicta nomini descripta non sit, vix fieri potest, quin sensim in aliam notionem labamur, ab illa primum designatâ diversam: id est, nomine aliquo utentes debemus mente designatam à nobis Ideam semper substituere, cum è contrâ nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, superponamus. Id autem facile sciri potest, si in locum Definiti ipsam sufficiamus definitionem; hoc enim in propositione nihil debet immutare, si in eâdem Ideâ permansum fuerit, quæ tamen omnino mutata videbitur si ex hac in aliam Ideam desultoriè transilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occursus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter simplicem nominis definitionem, adeo ut nomen *Anguli*, nobis in posterum exhibiturum sit, omni aliâ significatione sepositâ, duarum tantum linearum occursum; non est cur Euclidem criminemur. Nam illi scitam fuit hunc linearum occursum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminisse aliam huic nomini Ideam non esse in posterum subtrudendam: An verò in hoc ille peccaverit sciri potest, si datam *Anguli* definitionem toties substituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, si aliquid absurdi sequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens sit eum ab illâ, quam primum designaverat, Ideâ ad aliam, quam à naturâ hausit inconsultò devolasse. Docet ex. ca. quomodo bipartendus angulus sit; Definitionem substitue, & unicuique protinus innotescet, non esse hunc angulorum occursum, qui in duas partes dividitur; qui duo latera habet & basin, sed hæc omnia comprehenso inter duas lineas spatio convenire, non ipsi linearum occur-
sui.

Evi-

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse eique quo minùs Angulum definiret spatium inter duas lineas comprehensum illud obstitisse, quod cerneret hoc spatium vel majus esse posse, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cùm tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spatium, sed tantum quod spatium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem sci. linearum longitudini; determinatam verò, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quo sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeò clarè, adeò nitidè describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, & *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cùm ad angulum planum rectilineum hæc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, neque opus esse unquam semel præfixam Ideam mutare, neque absurdum quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spatium illud, ut superiùs definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, &c. potest: quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illâ parte, quæ est ex se indefinita, determinari potest lineâ, quam basin aut subtensam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illâ enim parte, quâ, indefinita est, magnitudinis parvitatisve perenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis, major, minôrve sit. Cùm enim hujus magnitudo spatii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquoties mesurantur, æquales sunt: si verò alter decimâ parte, alter duodecimâ mesuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duodecima

decima dimetitur. Cùm ex definitione Euclidea sciri non possit; in quo Angulorum æqualitas sita sit: quod Elementis Euclideanis confusionem invexit quam maximam ut à Ramo observatur, licet ille felicius in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum angulī definitione vitii laborantes! *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundum has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cùm, quantum altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cùm differentiā primæ ad secundum, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modo in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivique *rationis* & *proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cùm ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 10. proportionales non sint, licet illis definitio, quæ proportionis nomen definivit, quadret, cùm inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quo itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæc habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerant. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis* & *Differentiæ*, æqualitatem. Et cùm hinc duæ species resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandæque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica* rationum

verò,

Q
ones
ut of
illud,
nomin
lites n
illis a
hisce r
rebus a
In d
edidit
disputa
& circu

verò, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima species crebrius occurrit quàm prima, commonendi Lectores sunt Geometricam semper esse intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen solitariè ponitur; Arithmeticam verò, non nisi cum exprimitur, Quod si effectum fuisset & omnem obscuritatem & omnem æquivocationem sustulisset.

Ex his omnibus palàm est temerè non esse usurpandum axioma illud, quo asseritur nominum Definitiones esse arbitrarias. Sed fatendum est summam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam distinctè designandam, ut in orationis progressu nullus error possit subrepere, Ideà nominis mutatà, i. e. nomine alio sensu intellecto, quàm quo intelligi ex definitione debet, adeò ut semper definitio possit definito substitui, sine ullo subsequuturi absurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non semper benè intellexisse discrimen quod est inter Definitiones nominum & rerum.

Quamvis, præ scriptoribus cæteris omnibus Geometra maximo cum emolumento nominum definitiones usurparint. Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut ostendam illos non semper benè perspexisse discrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum est; nimirum quod de primis licet moveri possint, non item de alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementiâ ac incitatione de hisce nominum definitionibus pugnare quàm si de ipsis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnacissima inter illum & Peletarium disputatio exstat, de Spatio quod est inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non esse contendebat,

debat, cùm Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum ocularus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimì, si alter ab altero amicè petisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Methematicum, cùm numerum definivisset id, *per quod explicatur quantitas cujusque rei*, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse investum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verum quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti, an sci. unitas in numero sit, quod punctum est in lineâ: sed erat hic secretio faciendâ, nè res disparatissimæ confunderentur; duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero sit quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatèque vel numerum fore, vel non; pro variâ numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatum conjectarum*, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversus eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifestâ principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;

Unitas est pars multitudinis unitatum; Ergò

Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum, ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsus est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellitanda; imò sæpissime accidit è contrâ ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitus pars est, non

non tamen exercitus: trichlinum pars ædium, non tamen ædes ipsæ: semicirculus circulus dicendus non est, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum sit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, secundum quod dici possit, ejusdem cum illâ naturæ; sed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, si ita libitum sit, nomen numeri reservare possumus soli unitatum multitudini, unitatémque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in secundo argumento felicior Stevinus, quod tale est.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit:

Ergo, si unitas numerus non est, sublato è tribus uno, numerus datus manebit; quod est absurdum.

Sed hic major Propositio est absurda, supponitque quod est in quæstione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, si nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, sufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis est unitas. Præterea, si hoc argumentum valeret, utique probaret, sublato è circulo dato semicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatu est.

Ac proinde omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri posse, ut hæc vox, *numerus*, unitati possit convenire; quia unitas & unitatum multitudo non tam disparatæ sunt, quin queant uno eodémque nomine significari: Nullatenus tamen probant, numerum non posse definiri definitione solam unitatum multitudinem complectente, nè sci. unitatem toties cogamur excipere quoties illæ proprietates sunt explicandæ, quæ omni numero, exceptâ unitate, conveniunt.

Secunda vero quæstio an unitas in numeris sit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ est, nec de nomine, sed de re instituitur. Nam absolutè falsum est

unitatem in numero esse, instar puncti in linea, quia unitas addita numero, numerum augeat, cum à puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur; cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescencia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est illum penitus non perspexisse, quid esset nominis definitio, illamque pro rei definitione accepisse, cum de hac dari possit, de illa nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensus est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant; illasque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut verè demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsus certam & indubiam superextrui.

Sed benè multi non capiunt penitus, in quæ hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem suâ exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cum quispiam inventus sit, qui illam indubium vocavit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidenter posset proferri; cum Philosophi aliqui ex professio de omni-

bus

bus generatim dubitarint, cum alii asseruerint nullam propositionem oppositam esse verisimiliorem. De certitudine itaque ac claritate statuendum non est, ex hominum disputationibus & rixis; quippe de re omni lites, praesertim verbales moveri possunt: sed id demum clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cum summo studio & diligentia versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clâm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari iidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tendens ducet oppugnanda, quæ interius habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris benè præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriæque ducitur nunquam cedere, nunquam manus dare; cum illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminè conspectâ veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma depocere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruere omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propositionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. Nam axioma hoc, inveniunt, quo non aliud clarum evidentiusque optari solet, totum est majus sua parte, idèò tantum assensum nostrum meretur, quia à prima infantia particulatim observavimus omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, celum sydere esse majora.

At hæc opinio non minùs falsa est, quàm illa alia, quam parte prima refutavimus, omnem sci. cognitionem esse à sensibus. Nam si veritas hujus axiomatis, totum est majus sua parte, nobis constaret tantùm à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret so-

lum probabilis; cùm inductio tunc tantùm veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cùm tamen nihil usitatus sit, quàm ejus falsitatem detegere, quod nobis priùs verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos tréve tantùm annos pro re prorsùs indubià habebatur, aquam contentam in vase recurvo, (cujus pars altera, multo est alterà capacior) ad libellam constitutam, non alitùs in parte exili, quàm in repandà ascensuram. Hoc enim videbatur, factis innumeris experimentis, esse compertissimùm, quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modò vasis recurvi pars altera admodum exilis sit: in illà enim altius aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus illas esse generales & integras, quod est impossibile: Ac proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum est majus suà parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte suà minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem acceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris; immò è contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quàm nimia illa, quam infantie præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in clavis distinctisque *totius & partis* Ideis, clarè distinctèque continetur; nimirum quòd totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sapius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solùm occasionem porrigere potuit, attentius considerandi Ideas *totius & partis*. Nam omninò falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quz

Quæ de hoc axioma diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ potest verè de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, animal continetur, de homine affirmari potest quod sit animal: quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducatûrque Sceptis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ, illic autem tantum sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas contemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clarè percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum reverà habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ita cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ita cogitare, quod manifestissime omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est: nè quis seriò arbitretur nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeò evidentia; uti, *cogito, ergo sum*; totum est majus sua parte, ut impossibile sit seriò & bonâ fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non

possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro oxiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cum duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cum octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantum attentione opus sit; ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia addiscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascrititiâ Ideâ opus non sit ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantum requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæc duæ Regule sanciri.

Regula Prima.

Quando ut sciamus attributum aliquod subiecto convenire, v. g. toti convenire, quod sit majus sua parte, consideranda est, mediocri tantum attentione utraque Idea subiecti & attributi; ita ut hæc mediocri consideratio instrui non possit, quin clarè innotescat ideam attributi reverâ contineri in Ideâ subiecti; tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliud præstare non poterit, quam ostendere attributum illud subiecto convenire, ope sci. tertiæ Ideæ illam connexionem detegentis, quod sine hujus tertiæ Ideæ operâ jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio (licet speciem præ se ferat ratiocinationis) cum vera demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari debeant, ut melius cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus

quod in axioma continetur, cum demonstratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axioma non habebatur.

Regula Secunda.

Quando sola consideratio utriusque Ideæ subiecti & attributi non sufficit ad clarè ostendendum attributum subiecto convenire, Propositio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, sed erit ulterius demonstranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: sic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad ostendendum tres angulos trianguli esse aequales duobus rectis.

Majoris momenti sunt hæ duæ regulæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communissima est, quod seiplos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non satis seriò consulant, sed iis fidem habeant, quæ vel fando audivère, vel ipsi olim cogitavere, insuper habentes ea iudicia, quæ jam formarent, si eadem demò attente considerarent; quò verborum sonitum potius attendant quàm veras rerum Ideas, quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omnino concipi non possunt, eaque pro falsis rejiciant, quorum veritatem impossibile esset non agnoscere, si vel tantisper seriò de iis cogitarent.

Exempli causâ: qui asserunt præter partes, partium situm, figuram, motum vel quietem meatûsque partibus interspersos, esse etiam in ligno formam substantialem ab his omnibus distinctam, nihil se credunt pronunciare quod non sit certum; cum tamen id dicant, quod nec ipsi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel est unquam intellecturus.

Si verò quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes insensibiles, ex quibus corpora componuntur, per partium varios situs, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interspersos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur se somnia & nugas audire, cum tamen nihil dicatur, quod non facillimè possint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipsam facilitatem, quam in ipsis percipi-

endis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenon causas, quas rentur magis abditas & mysteriorum sci. pleniores: adeò ut citius audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quàm illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cùm de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summo jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibûsque subijci non possunt, cùm tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliquæ qualitarum turba impendiò satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendendi.

Caput Septimum.

Quædam axiomata valde utilia, & quæ principiorum loco esse possunt, ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriâque tenere, quæ, cùm clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incòmodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma I.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma

Axioma. 2.

Existencia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam aliquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Corollaria possunt, vel hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. five 3. Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suâ existentia nihil, siue rem non existentem.

Axioma 5. five 3. Corollarium 2.

Omnis realitas siue perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adequatâ.

Axioma 6. five 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere: id est, sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit: Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falso sibi persuaderent nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur, necessariò in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam sci. motum impressum recipientem, & formam
sub-

substantialem gravitate adjutam, motum illum imprimen-
tem. Cùm tamen non animadverterent se neutiquam eos
laqueos effugere, quos cupiebant evitare, si hæc forma
materialis sit, id est, verè materia. Si autem verè ma-
teria non sit, omninò necesse est, ut sit substantia à ma-
teriâ realiter distincta: talem autem clarè concipi pro-
sùm impossibile est, nisi adinstar mentis concipiatur, id
est, substantiæ cogitantis, qualis est forma hominis, non
item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. five 3. Corollarium 4.

Nullum corpus potest aliud movere, si sit immotum. Nam
si corpus immotum semetipsum movere non potest, mul-
tò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

*Id quod est clarum & evidens negari non debet, quia
quod est obscurum non potest comprehendì.*

Axioma 9.

*Est de naturâ mentis finita, quod non possit comprehendere
infinitum.*

Axioma 10.

*Testimonium ejus, qui est infinitè potens, infinitè sapiens,
infinitè bonus, & infinitè verax efficacius esse debet ad
persuadendum, quàm argumenta quàm maximè demonstra-
tiva.*

Nam certius est, quòd qui est infinitè sapiens non
fallatur, & qui est infinitè bonus non nos fallat, quàm
quòd non fallamur à nobismetipsis, etiam in rebus evi-
dentissimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides nostra de
quâ plura inferius.

Axioma II.

Res gesta de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmantur testimoniis multorum hominum, diversarum aetatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de istis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debent, quam si visa fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cum longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quam quæ a nobismetipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

Legitima demonstratio duo exigit; alterum, quod in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quod in formâ nullum sit vitium: utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materiâ, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint,

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cum ad libitum sint, sub disputationem non cadunt.

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuerent, nisi ex se clara & evidenter sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratae, quæ proinde ipsâ sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes,

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quam in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illâ aliquod dubium subsit.

Clarum

Clarum itaque est ex primæ regulæ observatione nihil unquam ad propositionem probandum allatum iri quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionesque illos restringentes & explicantes semper mente substituit.

Nam si unquam adversus syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cum nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diversis propositionibus intelligimus. Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmissis duplicem sensum habens, communissimum syllogismorum vitium est: palàm autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quòd sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcumque non destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc obesset potius, quæ animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ sollicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis somniant, cum tamen hæc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutissimè naturâ duce sine ullâ sollicitudine gradiuntur.

De propositionibus, quæ demonstrari debent; hæc etiam notatio adjicienda est: Illis sci. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt solâ applicatione *regulae evidentie ad propositionem evidentem*. Aliter nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cum ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentie basin statuimus, nimirum, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ; id potest verè de illo affirmari*. Exempli gratiâ,

Quic-

Quicquid clarè continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.

Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus suâ parte.

Ergò verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.

Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, undè nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idémque non est, scire quidpiam evidenter, & scire unde sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

Quod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsus admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum: ità ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litésque exterminarunt.

Nihilominus si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, uti eâ laude spoliari non debent, quòd viam præ cæteris omnibus maximè certam insisterunt ad veritatem assequendam, ità negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis conabor ostendere.

Defectus

Defectus Primus.

*De certitudine, quàm de evidentia; de intellectu convin-
cendo, quàm illuminando magis laborare.*

Laudi Geometris dandum, quòd nihil proferant ni-
si certum & demonstratum. Sed videntur non satis
animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam,
non sufficere illam haberi pro verâ & demonstratâ, si in-
super rationibus, petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus
penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam
quandiu citra hoc genus certitudinis consistimus, animis
nostris plenè factum non erit satis, altiorē quippè peni-
tiorēque rerum cognitionem concupiscimus, quod in-
dicio est, nos veram perfectamque cognitionem nobis
nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus
ceterorum, quos infra perstringemus, causa sit & origo;
ac proinde non est cur illi denudando diutius hoc loco
immoremur, cum id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatemur Geometra non esse probanda, quæ ex se clara
sunt: Ea tamen sapissime probant. Quia cum ad assen-
sum extorquendum magis, quàm ad intellectum illumi-
nandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundan-
tius crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam eviden-
tes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simplici-
tèr proponerent, agnoscendamque menti evidentiam
committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum
duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora.
Quamvis hoc ex ipsâ linear rectæ notione evidens sit, quæ
est eorum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt;
& quæ est naturalis mensura intervalli, quò punctum à
puncto distat: quod tamen non foret, si omnium line-
arum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum
ducuntur.

Hoc

Hoc etiam illum compulit, ut Problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, sci. *ducere lineam aequalem lineæ datæ.* Quamvis hoc facillimum sit, Imò facilius quàm circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non considerarit omnem certitudinem omnemque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio inniti: *Quicquid in clarâ & distincta Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantum Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in ullâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superius dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quàm alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ita ut nullus, cui sana mens, de eorum connexionem possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimum brevi aliquâ explicatione. Ac proindè contendo neminem, qui vel tantillum ad Ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantum quod à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque faciè & clarissimè, quod, (si linea recta rectam fecer, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in lineâ sectâ) quòd, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in lineâ sectâ assignatis. Ex his faciè cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorumque auxilio, quæ tùm demùm tractari debent, cùm multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hæc nostrâ multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas de-

demonstrationes huc axiomati inædificavit. *Si dua lineæ in eodem plano easdem extremitates habent; & si curvæ vel cavæ sint versus eandem partem, contenta minor erit continente.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in se nullum esse: Est tamen si ea consideremus, quæ inde sequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inversio oritur, de quo infra agemus, cum hæc prurigo ea probandi, quæ proclaris ex se & evidentibus supponi debent, ipsos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut sci. iis probandis inservire possent, quæ probari non debebant) quæ postea tantum secundum naturalem rerum ordinem essent resumenda.

Defectus Tertius.

Demonstrare per impossibile.

Hoc genus demonstrationum, quo quid demonstratur, non per propria rei principia, sed per aliquod (si res aliter sese haberet,) indè subsequutum absurdum, apud Euclidem frequentissimum est. Cum tamen manifestum sit, tales demonstrationes assensum quidem nostrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen scientiarum finis præcipuus esse debet. Animus enim noster tranquillus quietusque non fit, nisi sciat & rem esse, & rationem cur ita sit, quod non habetur à Demonstratione deducente ad impossibile.

Non tamen omninò rejiciendæ sunt tales demonstrationes: nam adhiberi possunt ad probandas conclusiones negativas, quæ propriè corollaria tantum sunt aliarum propositionum, vel ex se evidentium, vel aliàs demonstratarum. Et tunc etiam hoc genus demonstrationis ad impossibile adigens, explicationis potius loco habendum est, quàm novæ demonstrationis.

Tandem dici potest hæc demonstrationes tunc tantum admittendas, cum aliæ excogitari non possunt. Culpâ tamen non caret, qui illis utitur ad conclusiones positivæ probandas. Jam verò multa sunt in Euclide hoc modo

demonstrata, quæ tamen facili negotio aliter possent demonstrari.

Defectus Quartus.

Demonstrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communissimum est: parùm illi solliciti sunt unde probationes accersant, modò demonstrativas nanciscantur; cùm tamen demonstratio imperfectissima sit, quæ instituitur per aliena & remota, à quibus res demonstratæ secundùm naturæ ordinem non dependent.

Distis lucem ab exemplis scenerabimur. Euclides l. 1. prop. 5. probat triangulum Isosceles habere duos angulos ad basim æquales, ad hoc, latera æqualiter producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non est, rem adeò facilem, ac est hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad sui probationem. Nunquid quicquam magis ridiculum, quàm hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem servanti, & facillimi & maxime naturales modi quàm plurimi se offerant illam æqualitatem probantes.

Propositio 47. l. 1. quæ probat quadratum basis angulo recto subtensæ, æquale esse quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propositiones decantarissima est. Evidens tamen est adductam demonstrationem naturalem non esse, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen est hujus demonstrationis medium; sed à linearum proportionem, quæ facile potest demonstrari ope solius perpendiculari, ab angulo recto ad basin dimissi.

Euclides totus scater hujusmodi demonstrationibus à temeris & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponunt, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quæ docentur à simplicibus, & maxime generalibus semper ordiri, ut demum ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unà lineas & superficies, triangula & quadrata committunt; figurarum opè linearum proprietates demonstrant, aliæque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes foedissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportionem omnimodarum generaliter magnitudinum: sexto extensum resumitur: septimo, octavo, & nono de numeris differitur, ut de extenso demum agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus insuit peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateri, & demum, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateri super lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo prop. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, & inferiùs post 16. propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere,

Defectus

Præ-
nem tri-
runt ge-
posci d-
tis, qui
Hoc
cum de
et, nisi

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones,

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quòd Generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tum subjiciendo, cum tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod multum lucis afferret ad generis specieque naturas penitus cognoscendas.

Exempli gratia, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt multum claritatis affuturum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundum latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

vel { Omnia æqualia &
Duo tantum æqualia } vocatur { *Æquilaterum.*
Omnia inæqualia & } *Isoceles.*
Scalenum.

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxygonum.*
Duo tantum acuti & tunc tertius est

vel { Rectus, } & dicitur { *Rectangulus.*
Obtusius, } *Amblygonium.*

Præstat autem, tum demum hanc trianguli divisionem tradere, cum prius explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præ-

tertium si multa de genere dici possunt & explicari, sine specierum mentione.

Caput Nonum.

Responsio ad ea quæ hac de re Geometra reponunt.

Quidem Geometra credunt has se criminationes eluisse, cum dixerint, cætera insuper habenda, sibi sufficere, si nihil proferant, quod non firmissimis argumentis evincant, cum hoc pacto certissime noscant veritatem se esse assequutos, quod illis unice propositum erat.

Fatendum quidem est tam graves non esse hos lapsus, quin adhuc meritissimo jure laus ea debeat illis scientiis, quæ generali Mathematicarum nomine censentur, quod præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratissimè traditæ fuerint: solum contendimus etiam aliquid adjici posse, quo evadant perfectiores: & quamvis nihil proferre, quod non sit certum, illis præcipuè propositum sit, quidni tamen possint insuper ad modum tradendi maximè naturalem diligentius attendere, quo quæ tradunt alius dicentium animis insideant.

Dicant, si lubet, se genuinum ordinem non curare, sibi perinde esse, modò persuadeant, (ad quod unice collimant) idne argumentis intrinsicis, an peregrinis & affectivis præstent; non tamen hæc dicendo naturam mentis nostræ immutabunt, nec efficiant, ut cognitio à rerum veris causis principii generata non sit clarior, plenior, perfectior illâ, quàm ab alienis inventitiisque probationibus emendicamus.

Præterea, extra omnem controversiam est, & addisci multo facilius & memoriâ felicius teneri eâ, quæ legitimo ordine docentur, cum Ideæ, quæ naturaliter sibi quasi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confusione committantur, & promptius, ubi opus est, seipsas quasi exeitent atque evocent.

Qui-

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potius quam reminiscendi facultate conservari, atque in tantum fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus oblivisci. Cùm è contrà, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidunt & difficulter, cùm exciderint in memoriam reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non possit monstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quàm negligere. Aequi tamen iudices hæc in parte solum possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, melius tamen esse ab illo desciscere, quàm ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quàm in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspitione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consonanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitatem, verumque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculumque sit nè fallamur. Sed illud non dedero impossibile esse utrumque simul posse haberi, atque adeò in eâ sententiâ sum, quòd possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simplicissimis, & maximè naturaliter probentur, cùm tamen nihil non demonstretur, quàm clarissimè & invictissimè.

Caput Decimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus, quæ modò deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimus absolutiorẽ illã, quæ Geometris in usu est, duas trẽve regulas quinis illis, quæ capite secundo habentur, esse superaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primamque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ vero ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, Nihil in terminis obscurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.

Secunda, In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.

Regulæ Axiomatum.

Tertia, Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.

Quarta, Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.

Regulæ

Regulæ demonstrationum.

Quinta, Omnes Propositiones subobscuras probare, opẽ definitionum præmissarum, axiomatum concessorum vel propositionum demonstratarum.

Sexta, Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis, saltem mentaliter, definitionibus illis restringentibus & explicantibus.

Regulæ Methodi.

Septima, Res tractare quantum fieri potest secundum ordinem naturalem, à generalioribus & simplicioribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priusquam ad particulares species descendamus.

Octava, Dividere quantum fieri potest unumquodque genus in omnes species, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes casus.

Hæc ultimis duabus regulis inserui hæc verba, quantum fieri potest, quia sæpissimè accidit illas nos posse rigoroſè observari, sive ob humanæ mentis limites, sive ob illos, quos cogimur unicuique scientiæ assignare.

Ex quo fit, quòd explicanda sæpe species sit, non explicato eo omni quod ad genus spectat. Sic in Geometria communi, de Circulo agitur, cum nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus est, traditum fuerit, præter solam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici potest, explicari nequit, quia hoc tempus consumeret; & tunc sufficiet quæ libuerit pauca dicere priusquam ad species descendamus.

Arbitror ramen nos scientiam perfectissimè tradere non posse, nisi has regulas non minus quàm alias strictè observemus, statuamûsque ab illis non discedere, nisi grandi necessitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput Undecimum.

De iis qua per fidem cognoscimus, sive illa divina sit, sive humana.

QUæ huc usque exposuimus, scientias purè humanas spectant, easque cognitiones quæ rationis evidentia innituntur. Sed priusquam ultimam operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere superaddere, quæ nec certitudine nec suo evidentia modulo aliis scientiis cedit, estque illa cognitio, quam ab autoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum esse cognoscimus: altero, per eam quæ ex nobis ipsis est, cognitionem, sive illam sentiendo, sive ratiocinando nati sumus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocari potest quia ipsorum sensuum perceptiones à rationis etiam iudicio dependent, vel *scientia*, latius sumpto vocabulo, quam in Scholis solet, pro omni cognitione rei à se ipsa derivata.

Alter modus est ab autoritate hominum fide dignorum, ita rem esse testificantium, cum ejus nullam nos à nobis cognitionem habeamus. *Hæc fides* dicitur secundum hanc D. Augustini sententiam, *Quod scimus debemus rationi, quod credimus autoritati.*

Sed quemadmodum hæc autoritas duplex est: vel Dei vel hominum, ita fidei duas species habemus, *Divinam & humanam.*

In fidem Divinam error cadere non potest, quia Deus nec falli potest, nec fallere.

Fides humana ex se errori obnoxia est, quia ex sacris literis, *Omnis homo mendax*, fierique potest, quod ille ipse, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiarur. Nihilominus, prout supra annotatum à nobis est, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia à nobis credenda sunt, quam

quàm si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter averlatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus, Antipodas non esse. Citrà etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confessio quidem est arduum sæpe esse, præcisè dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adeptæ: Et hoc ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi tumesculo fidem prostituunt: illi insulsè omnem ingenli-vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modò præjudiciis præconcepis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citrà quos, adhuc in incerto vacillabit; spatio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinèmvè eò propius accedet, quò alterutris hisce limitibus proximus erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem* & *fidem*, comparisonem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpe, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt supra rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, sicè illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se divinisque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cære & sine rationis adstipulatione (ex quo

quo defectu omnes falsæ religiones originem habuere.) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quàm maxime consentaneum est, hoc modo Divinæ nos auctoritati captivos subdere; cùm illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliâque prodigiis quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem apud nos auctoritatem habere debere, quàm ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dicitur magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quàm id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quàm à nostrâ, quod fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internumcium cognovimus, his nullatenus opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliudve in causâ sit, cur albedinem illâmvæ formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentie contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est; & cùm docet panis species tantum, ablata ipsâ substantiâ, remanere.

Pariter ratio dicitur unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret posse mentem nostram, quæ finita est, limites omnipotentie divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, scirève quousque illa possit contingere. Sic cùm Hæretici ad convellenda fidelis mysteria Trinitatem sci. Incarnationem, Eucharistiam, &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à ratione deviant, cùm artis mentis suæ cancellis in-

insulse nituntur capere Divinæ Omnipotentiae immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinae objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hac corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturam cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eo magis vera, certa, firma.*

Caput Duodecimum.

Quadam Regule ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

Rarus bonæ mentis ejusque facultatis, qua verum à falso judicamus, in scientis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operamque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, siue actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad Ethicam spectat, sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statimur, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) siue illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, siue ut venturos consideremus, cum sci. timeamus speramusve ne accidat, ea quæ spes in nobis metusque enutriunt.

Certum quidem est hæc de re tradj præcepta posse, quæ forsitan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primo itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabilesque essentias, ab existentia abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipue eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere; quando

quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divinâ providentiâ inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit: illinc, quàm nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ità nihil verum, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuito judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ suâ contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere. Ac proinde is rationis expertus foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summâ necessitate ita se habere debere.

Neque minus à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinenfis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare: clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quòd sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantùm credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodo itaque assensum ad hoc potius quàm ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potius quàm illud credendum, nudè illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit, ad omnes circumstantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem
per

pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cùm falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissimè contenti esse debemus eâ probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissimè adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cùm nullatenus appareat illud verum esse, licet aliundè de illius impossibilitate omnimodâ non constet.

Quæritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habeat quod absolute impossibile sit, imo absolute loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arianorum mentitum esse, Patrèsque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus omnesque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multùm fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam rùm, cùm scriberet, quarto nimirum quintove post Imperatoris mortem anno.

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinisque ad assensum sufficientiâ. Patitur autem, cum res sufficientibus testimoniis confirmata, aliunde tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum probationes positivas postulare; cum enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumstantiis expectare. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cum aliis non minus certis, consentionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causâ in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judææ & Israelis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis exigar, ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est id nos non posse positive probare, dicendumque sufficere, quod id possibile sit, aliâque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi, tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorundam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse. Negare, quippè non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum, ut *Papæ*, *Sancti Dionysii Corinthii*, *Cæli*, *Sancti Irenæi*, *Tertulliani* testimoniis firmatam; Cum tamen nec unus possit produci qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cum dixerint D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Romæ scriptis; & quando audiunt illum tunc temporis potuisse Romæ abfuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissime digressus aliis in locis Evangelium disseminaverit) oggerunt hoc sine probatione dici, quod affatim ridiculum

culum est, quia eam res gesta, quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accenseatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem, cum Catholicis sufficere umbratiles illas contrarietates eluere: Quæmodum eluuntur illæ quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

Caput Decimum tertium.

Hujus Regula usus in Miraculis credendis.

Regula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidemque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab ea tantisper aberremus, ne in perniciosa nimis vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuadere de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cum norint omnia Deo possible esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentia dicatur esse profectum.

Alii absurde tentant se ingenii vim ostendere, cum omnia omnino miracula in dubium vocarint, non alia impulsu ratione, quam quòd aliqua facta inaudiverint, quæ falsa postea comperta sunt, neque videant cur hæc potius, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minus malos esse, sed verum itidem est utrosque ex aequo malè rationari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; ad impiorum

piorum cecitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad piorum captum non est. Nihil sanè hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximeperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miraculum contigisse, quia alia similia contingere. Præterea possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere, non tamen idèò tenemur credere, quicquid hujusmodi malè seriatim homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur.

Veritatis, inquit eorum nonnullus, & mendacii idem vultus, idem incessus, eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hæc, quæ vivo tempestate, miracula facta audiui, & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Sunt in manus staminis extremitatem, glomumque quantum lubet, evolve; magis à re minimâ nihilum distare comperies, quam ab hæc minimâ distat res maxima. Jam vero qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausere, illius postea historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci cita sit fidei faciundæ difficultas: quem demum locum obducto fucata cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo fit error publicus: ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus aucta, tandem consurgit: adeo ut testis à re gestâ omnium remotissimus, vicinior instructior evadat; & is qui ultimò rem factam audiuit, primo narratore fiat in credendo confirmator.

En sanè orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circumducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere, suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ a communi famâ hauriuntur, nullâ in ipsam famæ originem & causam factâ inquisitione: & faten-

alum

dum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat? Nam sicut quædam miracula, exploratâ famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis evanescunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certius cognoscendorum curam laborumque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsus oppositis distrahitur. Est quædam stolidâ simplicitas ea credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minùs fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ artibus intellectûs sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugacissimas nugas euriosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt, cum verissimæ vix foras egrediantur.

Paucissimis notum est ad *Sanctæ Fara* monasterium factum hâc nostrâ tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbis supersessent, momento tactis *Sanctæ Fara* reliquiis vîsum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio; cui utraque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo seculo plurima contigisse miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu dignissima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spargebatur. Hinc ansam arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspensionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hippone* sacellum erat, decem supra sexagena contigisse miracula, præter alia plura quorum mentio in scripta relata non erat, eum tamen & illa se certò scivisse testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quam ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre; cum de omnibus universim miraculis

vel acceptandis vel rejiciendis agitur : sed ad examen Vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiæ, atque ex illis testiûmque fide & scientia pronunciandum.

Pietas Religioque non exigunt ut quis sanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel *Metaphrasæ* narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob solam ipsorum authoritatem credendum; quod de horum ultimo liberè fassus est Eminentiſſimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens sana, religionis licet expertus sit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contigere. Tale illud est Cæci illuminati attractu Reliquiarum SS. Gervasii & Protasii, inspectante omni Populo Mediolanensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immensi populo teste res gesta est concurrente ad corpora Martyrum Gervasii & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africâ sanata floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, sanata per signum Crucis, quod sibi à recens Baptizato imprimi curavit, secundum revelationem hæc de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater suis à Divo Stephano precibus quodammodo extorsit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis : *Sancte Martyr, redde mihi filium ; tute nosti me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne æternum Deo careat.*

Si supponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui rationisque compos poterit in iis digicum Dei non agnoscere. Ac proinde ad illorum fidem lab-

labefactandam quæstio tantùm excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique illum veritatem corrupisse ad auctoritatem venerationemque Christianæ Religionis apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla similitudo est.

Primò quia verisimile non est virum gravem & prudentem voluisse mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifestis. Poterat enim illicò mendacii infinito testimonio numero coargui, quod ad Christianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Augustino juratior mendacii hostis existit, cum integris libris constanter doceat non tantùm non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem faciliùs alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cum videmus hujus seculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus & veracissimus) non percepisse, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarumque venerationem pro rebus supersticiosi & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditùs everteendam. Nam Meridiano sole clarius est Religionem caricuram fulcimento solidissimo, si miracula eà, quæ ad veritatem confirmandam pollent, auctoritate exuantur. Nec minùs clarum est miracula hac auctoritate exutum iri, si dicantur à Deo cudi in gratiam cultûs supersticiosi & idololatriæ. Cum tamen hoc ipsum est quod Hæretici molliuntur, dum hinc cultum venerationemque Sanctis Sanctorumque reliquiis exhiberi à Catholicis solum superstitionis insimulant: illinc nequeunt non agnoscere Dei amicos quàm maximè intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse ad eorum remunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica consideratio omni homini sano Religionis prætensæ reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur, quomodo de rerum gestarum veritate judicandum sit uberior sui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissimè erramus: Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub iudicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cùm frequenter accidat, ut quod secundum hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundum alias omnino verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur secundum circumstantiam aliquam veritatem ut plurimum denotentem, secundum alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

Caput Decimum quartum.

Aliæ Observationes de eadem, fide sci. eventibus præstandæ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque eccam! Inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fideli rei gestæ danda negandæve sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissimè occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem raro comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hæc communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem p. obabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando sci. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Meta-
physica

taphysica haberi non potest; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur, minùs etenim probabilem sine rationis iudicii-que everfione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ alias fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum pari ratione non feremur; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantùm debilitentur à particularibus; vel iudicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinariò falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Plerisque stipulationum contractuumque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum notariorum signaturæ*. Hi publicè ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè interest falsarios non esse; agitur enim non tantùm de probitate & famâ, sed etiam de fortunis & vitâ: Hæc unica consideratio, si alias contractûs circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut iudicemus post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: Non quod hæc in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longè probabilius sit hunc, quem præ manibus habeo contractum, à nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitror intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum sci. signaturis) quæ sufficiens erit (modò nullis contractiis circumstantiis labefacteretur) ut credamus contractum sincerum esse & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpiter sine ullâ conscientiæ aut famæ curâ versari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sanè pondus illud, quod ad

^animum meum inclinandum habet duorum notariorum signatura, non tamen prorsus concludam contractum illum falsum esse; si vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes positivæ insuper accedant, uti sunt testes aliæque argumenta, quale foret, si mihi notum sit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuò dedisse, centenos non habuisse, judicabo talem contractum malâ fide confectum, atque extra rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut aliter crederem, fatererque me injuriâ supponere alios contractus, in quibus eadem falsitatis argumenta non cernebam, sinceros habendos, quia poterunt, non minùs quàm ille alius, falsi esse & supposititii.

Quod hic dictum est quibusdam controversiis, quæ Doctos sæpe exercuere, accommodari potest. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucusque gessit? an hujus Concilii acta legitima sint, an supposititia?

Verum quidem est inclinari nos debere ad sententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis possessio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus veritate, nec contrarium nisi ob rationes validissimas esse decernendum.

Quapropter cum vir hoc seculo doctissimus demonstrare conatus fuerit Epistolam ad Stephanum Papam de Martino Episcopo Arelatensi quæ Divo Cypriano ascribitur, illius Patris non esse, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores viæ, quàm quæ possent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucusque ejus nomen præ se tulit, & quod cum cæteris ejusdem operibus stylo descriptionisque modo accuratissimè quadrat.

Frustrâ etiam *Blondellus* & *Salmasius* cum argumento ex Sancti Ignatii Epistolis petito, quo Episcoporum supra Presbyteros ab ipsis Ecclesiæ nascentis incunabulis superioritas probatur, respondere non possent, frustrâ, inquam, has Epistolas, etiam prout impressæ extant ab *Isaaco Vossio*, & *Usherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro supposititiis & spuriiis haberi voluere. Quin à suæ etiam factionis hominibus refutati sunt, nec
im-

immerito : cum enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronymo, & ipso etiam Origine citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliàsque subdititias intra illud temporis spatium, quod Divum Polycarpum inter & Origenem vel Eusebium intercessit, comparasse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ita illam sanctitatem, simplicitatēque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facillè tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Africani ad sanctum Cœlestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuere, quin etiam nunc, ut antea, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquandò ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos mille & trecentos versa fuerit, citaturque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subdititiam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illa supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quamplurimis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine D. Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcellino duorum triumve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil

incongruū contineant, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur : ast tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verissimilimum sit, illa falsa esse & supposititia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa consueque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant : solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentemque ita componendam, sistendamque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sapissimè aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput Decimum quintum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

Quas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cum tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minùs probabiliter pronunciamus, quidpiam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infaustaque medici ominantur; de futura Belli alea Imperatores judicant, ceterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curare possumus; nostrum plerisque accidit; ut in errores ruamus eò dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantum habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verissimiliter ea nobis obventura sunt, quæ
timemus aut speramus.

Sic

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarumque iactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautunculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quàm minima, verisimilitudo penè nulla sit nos secundâ fortunâ ufuros.

Non abfimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos miserè interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas priùs per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hâc in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non desipiebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valerudinem impensius tueantur ad immodicas intempestivâque cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt miserè increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* Gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui fors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule*. Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omninò auferet, quàm quod proposito pignore porietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis virium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantùm bonum malumque in se debemus considerare, sed, quâ votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horumque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet pensitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus postea lucratur, cæteris spe frustratis. Hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo

culo ludit, cum poterit denos acquirere. Si lucrum & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine foeneris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atque unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum, quam quod nonovos lucrabitur: atque ita quemadmodum unusquisque sperat se novem posse acquirere, cum tantum unicum possit perdere, ita probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quod hinc inde lucri & jacturae spes mereturque prorsus aequat.

Omnes ladi in quibus sortes hoc pacto aequiparantur, quantum communis ludorum natura patitur, aequi sunt & justi, qui hanc sortium aequalitatem non habent, manifeste iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quae *Lotteries* dicuntur omnino illicita esse. Cum enim sortium quaestuarium arbiter & Custos, ex omni deposito parrem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cetera sortientium turba non aliter pecuniae emungatur, quam si quis in ludo, ubi aequalis utrinque, id est eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam vero, cum hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedit & singulis, cum hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plus superet, quam speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, at omnino praestat fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas literarum typographicas tali protinus ordine fortuito disponderet, qualis nobis viginti priores Virgilianae Aeneidos versus describeret. Quinimodo paucissima effluunt momenta, quibus non plura perdendi periculum subimus, quam Rex hanc, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppignerans.

Poterunt quidem haec considerationes minutulae atque inutiles videri; quinimo tales revera sunt, si hic gradum

gradum figamus; ast si ulterius progrediamur, possunt illæ in rebus maximis usui esse quàm maximo; idque præcipuè ad spes metusque nostros intra rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Supt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miserè pallent trepidantque. Quod si hic Cœli fragor Dei mortisque meditationem inducit, eia! bene est; neque tanè in his meditandis nimii esse possunt. Si verò solius Mortis à fulmine periculum illud sit, quod eos tantâ formidine exanimat, difficile non erit ostendere, quantum illi desipiant. Nam è vigesies centenis hominum millibus, insolens est ut vel unus de cœlo tactus intereat: imò affirmare possumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali crescere minuique debeat, secundum tum magnitudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter causas mortis ratissimum, ita ex omnibus quàm minimè timendum, cùm insuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo sospitandam.

Hinc non tantum rationes peti possunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curandâ morosè & intempestivè cauti sunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum esse, quàm mali ipsius tanto distantis intervallo periculum) sed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non aliter cæteris in rebus discurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum est, ergò & malum; illud quæstuosum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & spe quæstus, sed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum est.

Ea est finitorum naturâ, ut possint quantumvis magna superari à minimis, si hæc, quantum sufficit, multiplicentur, vel si hæc parva, eventus ver similitudine plus magna superent, quam ab illis magnitudine superantur. Atomus quippe minima rem maximam superare potest, si multiplicetur, & bonum, quod prosequimur, si ita sit obtentu difficile, ut parvum minus superet magnitudinè, quàm à parvo superatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id est, malum minimum etiam maximo malo (si infinitum illud non

non fit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio fit.

Solis infinitis, qualla *aeternitas aeternaque salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eadem bilance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiosè cautèque declinandum.

Atque hoc quousque prudentes sapientèsque ad hanc, quâ Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere, *Nihil sci. stultius, nihil insensatius esse, quàm vitam, vitæque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere, quàm qua prodesse possunt, ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona malæque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius, cùm insuper & periculum, nè in mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt, illamque in vitâ regendâ sequuntur, prudentes sunt, sapientes sunt, licèt in rebus ad scientias pertinentibus indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi, tamen à sacris literis pro stultis & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logica.

INDEX DISSERTATIONUM ET CAPITUM.

Interpres Lectori Latinus Latino.
Auctoris Monitum.

Dissertatio prima Procemialis,

In qua nova hujus Logica conscribenda consilium explicatur.
pag. i.

Dissertatio secunda Procemialis,

*In qua iis objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam
factæ sunt.*
xiv.

Logica sive Ars Cogitandi. Pag. i.

Pars Prima,

IN qua habentur considerationes, circa Ideam
sive circa primam mentis Operationem, quæ
Apprehensio dicitur.

3
Caput

I N D E X.

Caput Primum.

De Idearum Natura & Origine. 4

Caput Secundum.

De Idearum Objectis. 11

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis. 14

Caput Quartum.

De Idearum Compositione seu simplicitate : in quo de modo cognoscendi per Abstractionem sive Precisionem. 17

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate. 20

Caput Sextum.

De quinque universalibus, Genere, Specie, Differentia, Proprio & Accidente. 22

Caput Septimum.

De terminis complexis, eorumque universalitate & Particularitate. 28

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione ; earundemque Obscuritate & Confusione. 34

Caput

I N D E X.

Caput Nonum.

*Idearum Confusarum & Obscurarum quædam Exempla ex
Ethica desumpta.* 40

Caput Decimum.

*De aliâ Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis causâ;
quod sci. Idea verbis sint alligata.* 48

Caput Undecimum.

*De remedio Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis
nostris ex nominum confusione enascentis: De nominum
Definiendorum utilitate; deque differentia inter Defini-
tionem rei, & Definitionem nominis.* 51

Caput Duodecimum.

*Quædam magnopere observanda circa Definitiones nomi-
num.* 56

Caput Decimum Tertium.

*De Definitionibus Nominum aliterius generis, per quas signi-
ficationes notantur secundum usum communem.* 59

Pars Secunda

Continens Considerationes ab hominibus factas
circa propria Judicia. 67

Caput

INDEX.

Caput Primum.

Quid sit Propositio : de quatuor generibus Propositionum. 67

Caput Secundum.

De Propositionum idem Subiectum, idemque Pradicatum habentium Oppositione. 70

Caput Tertium.

De Propositionibus simplicibus & compositis : Esse Propositiones quae Compositae videntur cum non sint, quas complexas licet appellare : De complexis tum Subiecto tum Pradicato. 73

Caput Quartum.

De Natura Propositionum incidentium, quae partem Propositionum complexarum constituunt. 76

Caput Quintum.

De falsitate quae tum in terminis complexis, tum in Propositionibus incidentibus invenitur. 80

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum Affirmationem & Negationem : deque harum Propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant. 84

Caput Septimum.

De diversis Propositionum Compositarum generibus. 86

Caput

I N D E X.

Caput Octavum.

De propositionibus sensu compositis.

98

Caput Nonum.

Observationes quaedam ad Prædicata & Subiecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur.

105

Caput Decimum.

Alia Observationes ad investigandum an Propositio sit universalis aut particularis.

107

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis; Divisione sci. & definitione; & primum de Divisione.

114

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

118

Caput Decimum Tertium.

De Conversione Propositionum; ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis, à qua hæc conversio dependet & primo de Natura Affirmationis.

122

Caput Decimum Quartum.

De Conversione Propositionum Affirmatarum.

126

Caput Decimum Quintum.

De Natura Propositionum Negatarum.

128

INDEX.

Caput Decimum Sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum. 130

Pars Tertia.

DE *Discursu sive de Ratiocinatione.* 133

Caput Primum.

De Natura Ratiocinationis deque diversis ejusdem generibus. 134

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in simplices & compositos, & simplicium in incomplexos & complexos. 137

Caput Tertium.

Regulae Generales Syllogismorum simplicium incomplexorum. 138

Caput Quartum.

De Syllogismorum modis & figuris generationem: non posse esse plures figuras quam quatuor. 145

Caput Quintum.

Regulae, Modi & Fundamenta Figurae prima. 148

Caput

I N D E X.

Caput Sextum.

Regula, Modi & Fundamenta Figura secunda. 151

Caput Septimum.

Regula, Modi & Fundamenta Figura tertia. 155

Caput Octavum.

De modis quarta Figura. 158

Caput Notum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci examinarique per easdem regulas. 162

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope sine ullâ ad figuras aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimâne an vitiosus sit. 169

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad quosdam Syllogismos qui videntur intricatiores. 173

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis. 177

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis quarum conclusiones sunt Hypothesica. 182

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis. 186

Caput

INDEX.

Caput Decimum Quintum.

De Syllogismis Compositis ex pluribus quidem tribus Propositionibus. 188

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate. 191

Caput Decimum Septimum.

De Locis, sive de Methodo inveniendi argumenta: & quàm inutilis sit hæc Methodus. 194

Caput Decimum Octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos. 199

Caput Decimum Nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus quæ Sophismata nuncupantur. 205

Caput Vicesimum.

De vitiosis ratiociniis in vitâ civili, sermonique communi. 225

Pars Quarta.

DE Methodo. 261

Caput Primum.

De Scientia: illam dari: quæ mente cognoscuntur certiora esse, quàm quæ sensu, quadam esse quæ mens humana capere non potest; de utilitate ex hac necessaria ignorantia nascente. 262

Caput

INDEX

Caput Secundum.

De duabus Methodis, Analyſi & Syntheſi. Exemplum Analyſeos. 272

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis; & ſpecialiter de ea qua Geometris in uſu eſt. 280

Caput Quartum.

Specialior harum regularum explicatio; & primò illarum qua definitiones ſpectant. 282

Caput Quintum.

Geometras non ſemper bene intellexiſſe diſcrimen quod eſt inter definitiones rerum & nomenclum. 287

Caput Sextum.

De Regulis Axiomata ſpectantibus, id eſt, de Propoſitionibus clariſ & evidentibus. 290

Caput Septimum.

Quadam Axiomata valde utilia & qua principiorum loco eſſe poſſunt ad graviffimas veritates demonſtrandas. 296

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonſtrationem. 300

Caput Nonum.

De quibuſdam defectibus in Geometrarum Methodo paſſim obviis. 302

Caput

INDEX.

Caput Decimum.

Responsio ad ea quæ hæc de re Geometria reponunt. 130

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducia. 311

Caput Duodecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus sive illa Divina sit, sive humana. 313

Caput Decimum Tertium.

Quædam Regula ad rationem bene dirigendam in credendis eventibus qui à fide humana dependent. 317

Caput Decimum Quartum.

Huius Regule usus in miraculis credendis. 321

Caput Decimum Quintum.

Aliæ Observationes de eodem: fide sci. eventibus præstanda. 327

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est. 331

FINIS.

Imprimatur, August 23d. 1686.

Rob. Midgley.

105 NANTUCKET

106 NANTUCKET

200 NANTUCKET

100 NANTUCKET

100 NANTUCKET

100 NANTUCKET

100